D

2013
EDITION

Die Moustache richtig bewegen
und alles über die Pflege erfahren!

moustache
bikes

Wenn Sie diese Anleitung in den Händen halten, haben Sie sehr wahrscheinlich gerade ein Moustache Fahrrad erworben. Herzlichen Glückwunsch dazu!

Ich hoffe, Sie werden genauso viel Freude beim Fahren haben, wie wir bei der Entwicklung hatten.

Wir haben unsere ganze Energie und unser gesamtes Know-how in unser Produkt gesteckt. Für Ihre Kommentare haben wir jedoch immer ein offenes Ohr. Gerne können Sie uns Ihre Bemerkungen per E-mail senden an: contact@moustachebikes.com damit wir unsere Produkte weiter verbessern können.

Wir können uns denken, dass Sie sich am liebsten sofort auf Ihr neues Rad schwingen würden. Ein wenig müssen Sie sich jedoch noch gedulden und dieses Handbuch durchlesen, bevor Sie Ihr Moustache-Rad das erste Mal benutzen.

Die Anleitung besteht aus zwei Teilen:
// der erste Teil befasst sich im Wesentlichen
mit dem Moustache eBike,
// der zweite Teil betrifft das Bosch-Elektrik System.

WARNING

ACHTUNG!

TRAGEN SIE ZUM FAHRRAD-FAHREN IMMER ANGEMESSENE KLEIDUNG UND SORGEN SIE DAFÜR, DASS AUTOFAHRER SIE GUT SEHEN KÖNNEN. WIR EMPFEHLEN, DASS SIE EINEN HELM TRAGEN. FALLS SIE STÜRZEN, EMPFIEHLT SICH EINE KOMPLETTE ÜBERHOLUNG DES FAHRRADES. FALLS SIE EIN PROBLEM BEMERKEN, BENUTZEN SIE IHR FAHRRAD NICHT MEHR BIS DAS PROBLEM BESEITIGT IST. ÜBERPRÜFEN SIE IHR FAHRRAD VOR JEDER BENUTZUNG.

ACHTUNG!

LESEN SIE DIESES HANDBUCH AUFMERKSAM DURCH BEVOR SIE ZUM ERSTEN MAL IHR FAHRRAD BENUTZEN. FÜR DIE EINSTELLUNG UND PFLEGE VON BESTIMMTEN BAUTEILEN, LESEN SIE BITTE DIE BEILIEGENDEN ANLEITUNGEN ODER FRAGEN SIE IHREN HÄNDLER.

TEIL 1 7

// BEVOR SIE ANFANGEN 8
Entspricht das Fahrrad Ihren Bedürfnissen? 8
Sicher fahren 10

// VOR DER ERSTEN FAHRT UND EINSTELLUNGEN 11
1 ALLGEMEINE FAHREINSTELLUNGEN UND FAHRPOSITION 11
1.1 Sattelhöhe 11
1.2 Sattelneigung 11
1.3 Einstellung der gefederten Sattelstütze 12
1.4 Lenkereinstellung 12
1.5 Steuersatz 12
2 BENUTZUNGSHINWEISE, PFLEGE UND WARTUNG 13
2.1 Hinteres Schaltwerk 13
2.2 Stufenlose Nuvinci Radnabe 13
2.3 Die Bremsen 15
2.4 Die Räder 16
2.4.1 Die Reifen 16
2.4.2 Die Schnellspanner 16
2.5 Der Kippständer 17
3 DIVERSE TECHNISCHE EMPFEHLUNGEN 17
3.1 Anzugsdrehmoment 17
3.2 Teleskopgabel 17

// UNTERHALT 18
1 Batterie 18
2 Wartungsplan 18
3 Reinigung und Schmierung 19
4 Verschleißteile 19

// GARANTIEN UND KUNDENDIENST 20

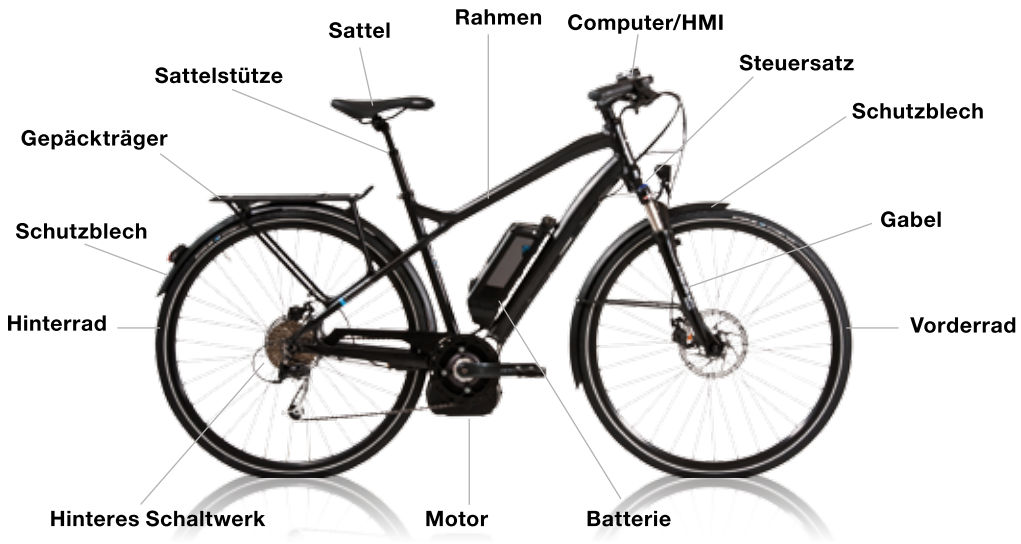
TEIL 2 22

// BOSCH ELEKTROMOTOR-SYSTEM

// 1 Teil Fahrrad

moustache bikes

// BEVOR SIE ANFANGEN



ENTSPRICHT DAS FAHRRAD IHREN BEDÜRFNISSEN?

Zuallererst müssen Sie sicher sein, dass Ihr neues Fahrrad auch der beabsichtigten Nutzung entspricht.
Wir haben die Moustache Fahrräder für verschiedene Zwecke entwickelt. Wir haben sie an die jeweiligen Nutzungsbedingungen angepasst, um eine sichere Nutzung zu gewährleisten. Bei Nichteinhaltung der unten beschriebenen Nutzungsbedingungen können Risiken für den Nutzer und Garantieeinschränkungen entstehen.

LUNDI 26

Lundi 26 ist ein Stadtrad für Fahrten auf geteerten oder gepflasterten Straßen sowie auf Radwegen. Das Rad kann auch gelegentlich auf mit Splitt bestreuten Straßen oder auf nicht gefestigten Straßen in gutem Zustand benutzt werden.

Die Rahmengeometrie ist für Benutzer mit einer Körpergröße zwischen ca. 1,57 m und 1,9 m ausgelegt. Sie sollten jedoch grundsätzlich bei Ihrem Händler prüfen lassen, ob das Rad Ihrer Morphologie entspricht.

Es ist für Nutzer mit einem Gewicht von maximal 100 kg gebaut und der Gepäckträger kann bis 25 kg tragen.

Lundi 26 ist mit dicken Reifen für mehr Komfort ausgestattet. Es ist jedoch nicht für Sprünge, Geländefahrten, unebenes Gelände oder Wettbewerbe ausgelegt.

Es entspricht den Normen **EN14764** « City-und Trekking-Fahrräder » sowie **EN15194** « Elektromotorisch unterstützte Räder ».

FRIDAY 26

Friday 26 ist ein Stadtrad für Fahrten auf geteerten oder gepflasterten Straßen sowie auf Radwegen. Es kann auch auf mit Splitt bestreuten Straßen oder auf nicht gefestigten Straßen in gutem Zustand benutzt werden.

Drei Größen werden angeboten: S für ca. 1,55 m bis 1,70 m, M für ca. 1,68 m bis 1,83 m und L für ca. 1,81 m bis 1,95 m. Es handelt sich hier lediglich um Richtwerte. Ihr Händler wird Sie bei Ihrer Auswahl am besten beraten können.

Dieses Rad ist für ein Körpergewicht von maximal 100 kg ausgelegt. Der Gepäckträger gehört nicht zur Grundausstattung, ist aber als Zubehör verfügbar. Er ist für eine Last von 25 Kg vorgesehen.

Friday 26 ist mit dicken Reifen und einer Federung am Vorderrad für mehr Komfort ausgestattet. Es ist jedoch nicht für Sprünge, Geländefahrten, unebenes Gelände oder Wettbewerbe ausgelegt.

Es entspricht den Normen **EN14764** « City-und Trekking-Fahrräder » sowie **EN15194** « Elektromotorisch unterstützte Räder ».

SAMEDI 28

Samedi 28 ist ein Rad für Mischnutzung und für Stadtfahrten auf geteerten oder gepflasterten Straßen und auf Radwegen. Es kann auch auf mit Splitt bestreuten Straßen oder auf befahrbaren Waldwegen benutzt werden.

Drei Größen werden angeboten: S für ca. 1,55 m bis 1,70 m, M für ca. 1,68 m bis 1,83 m und L für ca. 1,81 m bis 1,95 m. Es handelt sich hier lediglich um Richtwerte. Ihr Händler wird Sie bei Ihrer Auswahl am besten beraten können.

Es ist für Benutzer mit einem Gewicht von maximal 100 kg gebaut und der Gepäckträger kann bis 25 kg tragen.

Samedi 28 ist mit einer Federung am Vorderrad für mehr Komfort ausgestattet. Es ist jedoch nicht für Sprünge, Geländefahrten, unebenes Gelände oder Wettbewerbe ausgelegt.

Es entspricht den Normen **EN14764** « City-und Trekking-Fahrräder » sowie **EN15194** « Elektromotorisch unterstützte Räder ».

SAMEDI 26

Samedi 26 ist für Geländefahrten (« cross country ») gebaut, wie z.B. auf Waldwegen oder -pfaden mit kleineren Hindernissen wie Wurzeln, Steine und Löcher.

Drei Größen werden angeboten: S für ca. 1,55 m bis 1,70 m, M für ca. 1,68 m bis 1,83 m und L für ca. 1,81 m bis 1,95 m. Es handelt sich hier lediglich um Richtwerte. Ihr Händler wird Sie bei Ihrer Auswahl am besten beraten können.

Dieses Rad ist für ein Körpergewicht von maximal 100 kg ausgelegt. Der Gepäckträger gehört nicht zur Grundausstattung, ist aber als Zubehör verfügbar. Er ist für eine Last von 25 Kg vorgesehen.

Samedi 26 ist mit einer Federung am Vorderrad ausgestattet für eine gemäßigte Nutzung als Mountainbike. Es nicht für eine „Enduro, Freeride oder Abfahrt“ -Nutzung gedacht. Es ist nicht für Wettbewerbe, grössere Sprünge oder Sprünge von Erdhügeln oder Holzmodulen herab gebaut, ebenso wenig wie für Fahrten mit hoher Geschwindigkeit über jegliche Art von Hindernis.

Es entspricht den Normen **EN14764** « City-und Trekking-Fahrräder » sowie **EN15194** « Elektromotorisch unterstützte Räder ».

// BEVOR SIE ANFANGEN

FÜR MEHR SICHERHEIT BEIM FAHREN...

...und eine Menge Spaß!
Wenn Sie gerade auf diese Anleitung schauen und dabei Ihr Moustache bewundern, dann bedeutet es, dass Ihr neues Fahrrad schon von unserem zugelassenen Händler vorbereitet, geprüft und eingestellt wurde, um Ihnen Sicherheit und Spaß zu garantieren. Das ist wichtig, denn Ihr Moustache-Händler ist mit spezifischem Werkzeug ausgerüstet und besitzt die nötige Ausbildung um bestimmte Einstellungen oder Reparaturen vorzunehmen.

Bevor Sie sich nun auf den Sattel schwingen, sollten Sie die folgenden Anweisungen lesen und befolgen. Für eine sichere Nutzung und für viel Spaß mit Ihrem Moustache:

// Tragen Sie immer **einen zugelassenen Helm** sowie eine angemessene Ausrüstung.

// **Prüfen Sie immer Ihr Fahrrad** bevor Sie es benutzen (Befestigung des Lenkers, des Vorbaus, des Sattels, der Räder und der Bremsen).

// Halten Sie in jedem Fall die **Straßenverkehrsordnung des Landes** in dem Sie fahren ein, damit Sie sich nicht in Gefahr begeben. In manchen Ländern gibt es Pflichtausstattung oder besondere Sicherheitsregeln. Beachten Sie die lokalen Regelungen.

// Wenn Sie auf der Straße fahren, achten Sie darauf, **dass die Autofahrer Sie gut sehen können,** insbesondere bei entsprechend schlechten Wetterbedingungen. Benutzen Sie lichtreflektierende und leuchtende Ausrüstung um sichtbar zu sein.

// Mit einem eBike können Sie ziemlich konstant 25 km/h fahren, auch in Steigungen. Denken Sie daran, dass die anderen Verkehrsteilnehmer - Autofahrer, Radfahrer, Fußgänger - oft nicht mit solch einer Fahrgeschwindigkeit bei einem Fahrrad rechnen. **Sie müssen also vorausschauend und, wenn nötig, langsamer fahren.**

// Nehmen Sie sich die Zeit, sich erst an Ihr neues Fahrrad zu gewöhnen. Die leistungsfähigen Scheibenbremsen reagieren schon bei leichter Betätigung. Das ist gewöhnungsbedürftig.

// eBike verhalten sich etwas anders als normale Räder. Insbesondere beschleunigen sie schneller. Bei regelmäßiger Nutzung und entsprechender Übung werden Sie sich schnell daran gewöhnen.

Nach einer kurzen Phase des Einfahrens müssen eventuell die Kabelzüge, die Bremsen und die Lenkung wieder nachgestellt werden. Begeben Sie sich dafür am besten zu Ihrem Händler. Falls Ihnen während dieser Anfangsphase etwas ungewöhnlich vorkommt oder bei Fragen zur Nutzung Ihres Fahrrads, wenden Sie sich ebenfalls an Ihren Händler.

Ferner können Sie mit Ihrem Händler einen Wartungsplan aufstellen, um Ihre Sicherheit und eine optimale und dauerhafte Funktionstüchtigkeit Ihres Moustache-Rades zu garantieren. Der Plan wird aufgrund der Nutzungshäufigkeit, der gefahrenen Kilometer, der Nutzungsart sowie des Geländes aufgestellt.

Ihr Moustache-Händler ist bestens qualifiziert, um Sie zu beraten und alle Wartungsarbeiten zu erledigen. Falls Sie jedoch einige Arbeiten selbst übernehmen möchten, finden Sie auf den folgenden Seiten die entsprechenden Tipps.

// INBETRIEBNAHME UND EINSTELLUNGEN

1. FAHRPOSITION

Jedes Moustache-Rad ist einzigartig, genau wie Sie selbst!
Für optimalen Komfort, muss Ihr Moustache also unbedingt Ihrer Morphologie angepasst werden.

1.1 SATTELHÖHE

Der erste Punkt ist die Höhe und die Neigung des Sattels. Auch diese Einstellung kann Ihr Händler für Sie vornehmen. Wenn Sie Ihre Position nicht gleich finden, kann nachjustiert werden.
Mit diesem Trick wird die Einstellung einfacher: Positionieren Sie die Kurbel parallel zur Sattelstange. Stellen Sie den Fuß auf das Pedal ohne die Hüfte nach außen zu schieben: Das Bein darf kaum gestreckt sein.
Diese Einstellung ist besonders für die Modelle Samedi 26, 28 und Friday 26 zu empfehlen. Auf dem Lundi 26 « sitzt » man mehr und das Bein kann demnach etwas mehr angewinkelt sein.
Zur Höheneinstellung muss der Schnellspanner des Sattels gelöst werden oder die Klemmenschraube des Sattels mit einem 5 mm Inbusschlüssel aufgeschraubt werden. Wenn die Höhe eingestellt ist wird der Schnellspanner wieder geschlossen. Wenn nötig, kann die Sicherungsmutter nachgezogen werden, so dass der Schnellspanner ungefähr auf halbem Weg schwergängiger wird.

ACHTUNG
FÜR IHRE SICHERHEIT UND DIE ZUVERLÄSSIGKEIT IHRES FAHRRADS, ZIEHEN SIE DEN SATTEL NIE ÜBER DIE MARKIERUNG HERAUS (« INSERT MINI» ODER « STOP »).
Falls Sie den Sattel unterhalb dieser Markierung nicht richtig einstellen können, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Bei einer Klemme, ziehen Sie die Schraube mit 5/8 Nm an.

1.2 SATTELNEIGUNG

Unsere Fahrräder sind mit ergonomischen Satteln ausgerüstet, aber für einen optimalen Komfort bleibt eine genaue Einstellung notwendig.
Es wird üblicherweise empfohlen den Sattel in horizontaler Stellung einzustellen, insbesondere bei den Modellen Samedi 26, 28 und Friday 26.
Bei dem Modell Lundi 26 ist der Oberkörper aufgerichteter und das Becken leicht nach hinten gekippt. Wir empfehlen, dass Sie den Sattel leicht nach hinten neigen, um einen optimalen Komfort und die beste Fahrposition zu erreichen.
Das Zurückstellen des Sattels erfolgt aufgrund der Oberschenkellänge. Für diese Einstellung werden Sie eventuell die Hilfe Ihres Händlers benötigen (siehe Abbildung). Üblicherweise ist ein Zurückstellen bis auf die mittlere Position am besten.
Die Befestigungsschraube der Sattelklemmung muss mit ca. 15 Nm angezogen werden, so dass der Sattel sich nicht mehr bewegen kann.
Ein neuer Sattel kann etwas ungemütlich sein, aber diese Eigenschaft lässt mit der Zeit nach. Wenn Sie Ihre Position nicht finden, fragen Sie Ihren Händler um Rat.

1.3 EINSTELLUNG DER GEFEDERTEN SATTELSTÜTZE

Unsere Modelle sind mit einer gefederten Sattelstütze, die sich Ihrem Gewicht entsprechend einstellen lässt, ausgerüstet.
Die Stange muss aus dem Rahmen gezogen werden (wie bei der Höheneinstellung) um zur Einstellung der Federvorspannung zu gelangen, welche sich innen, am unteren Ende der Stange befindet.

Um die Härte zu erhöhen, muss die innere Vorspannungsschraube mit einem 6 mm Inbusschlüssel angezogen werden.
Für eine weichere Einstellung wird diese Schraube einfach etwas gelöst. Achten Sie auf die Einstellbereiche.

1.4 LENKEREINSTELLUNG

Die Höhe der Lenker der Modelle Samedi 26, 28 und Friday 26 kann mit den Einstellkeilen oberhalb und unterhalb des Vorbaus eingestellt werden.

Um die Position der Keile zu vertauschen, muss die Verdichtungskappe des Steuersatzes oberhalb des Vorbaus (5 mm Inbusschlüssel) abgenommen werden, und die 1 oder 2 Schrauben des Vorbaus gelöst werden (4 oder 5 mm Inbusschlüssel), um den Vorbau abnehmen zu können.
Wenn Sie den Lenker niedriger stellen wollen, müssen ein oder mehrere Keile, die sich unterhalb des Vorbaus befinden, nach oben gesetzt werden. Setzen Sie dann die Kappe wieder auf und stellen Sie den Steuersatz ein, wie im folgenden Absatz 1.5 erklärt. Vergessen Sie nicht den Vorbau gemäß des empfohlenen Anzugsdrehmoments (10 Nm) wieder anzuziehen.
Falls Sie sich nicht sicher sind, empfehlen wir Ihnen einen Besuch bei Ihrem Händler, da dieser technische Eingriff direkt sicherheitsrelevant ist.

Bevor Sie losfahren, klemmen Sie das Rad zwischen Ihre Knie ein und versuchen Sie, den Lenker von links nach rechts zu drehen, um sicherzugehen, dass der Vorbau sich nicht bewegt. Er muss mit der Gabel eine Einheit bilden.

1.5 DER STEUERSATZ

Der Steuersatz besteht aus zwei Lagern und Lagerschalen, die sich an den beiden Enden der Buchse befinden. Alle Moustache-Räder sind mit einem « A-head » Steuersatz ausgestattet: Die Einstellung des Spiels wird mittels der runden Abdeckkappe auf der oberen Seite des Vorbaus vorgenommen.

Bei intensivem Fahren ist der Steuersatz hohen Spannungen ausgesetzt. Es kann sich also ein gewisses Spiel bilden. Achtung: Das Fahren mit Spiel in der Lenkung kann den Steuersatz und sogar den Rahmen beschädigen.

Um zu überprüfen, ob Ihr Steuersatz richtig eingestellt ist, gibt es zwei einfache Tests, die Sie vor dem Losfahren machen sollten:

TEST 1 - Mit angezogener Vorderbremse, versuchen Sie, das Fahrrad von vorne nach hinten und umgekehrt zu bewegen. Ein eventuelles relevantes Spiel würde Ihnen sofort auffallen.

TEST 2 - Lassen Sie das Vorderrad Ihres Fahrrads auf dem Boden hochspringen. Ein Knallen ist nur zu hören, wenn die Lenkung viel Spiel hat. Ignorieren Sie eventuelle Parasitgeräusche z.B. von Kabelzügen, die auf den Rahmen schlagen, oder von Speichen.

Falls Sie Spiel in der Lenkung feststellen sollten, machen Sie folgendes:

1 / Lösen Sie die Schraube(n) des Vorbaus.

2 / Schrauben Sie dann die Schraube in die Kappe ein, bis das Spiel verschwunden ist.

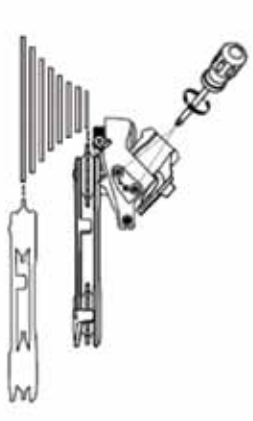
3 / Überprüfen Sie, dass die Gabel kein Spiel mehr hat. Sie muss sich leicht drehen lassen, ohne dass man dabei die Kugellager spürt.

4 / Schrauben Sie die Schraube(n) des Vorbaus nach den angegebenen Anzugsdrehmomenten wieder fest.

2. EINSTELLUNGEN

2.1 HINTERES SCHALTWERK

Die Schaltung wurde vor der Auslieferung Ihres Fahrrads eingestellt und sollte demnach nicht mehr nötig sein.



Wenn Sie trotzdem diese Einstellung vornehmen wollen, weil sich z.B. ein Kabelzug gelockert hat, empfehlen wir Ihnen einen Besuch bei Ihrem Händler.

Wenn Sie etwas Erfahrung haben, können Sie auch wie folgt vorgehen:

1 / Um die obere und untere Arretierung einzustellen, kann es einfacher sein die Kabelklemme an der Kettenschaltung abzuschrauben, so dass diese frei zugänglich ist. Sie können sie dann mit der Hand gegen die obere Arretierung schieben.

2 / Die obere Laufrolle muss nach dem oberen oder unteren Ritzel ausgerichtet sein, wenn das Schaltwerk oben oder unten arretiert ist. Wenn die Laufrolle nicht ausgerichtet ist, muss die Arretierungsschraube angezogen oder gelöst werden, um die richtige Einstellung zu bewirken (siehe Abbildung oben).

3 / Dann muss die Indexierung eingestellt werden. Vergewissern Sie sich, dass der Schalthebel auf den höheren Gang geschaltet ist, d.h. auf das kleinste Ritzel. Dann ziehen Sie das Kabel fest und fixieren es mit der Kabelklemme auf dem Schaltwerk. Um das Kabel noch besser anzuspannen, benutzen Sie das Rädchen am Schaltwerk und/oder am Hebel. Wenn Sie mit dem Hebel den Gang hochschalten, muss das Schaltwerk sofort und geräuschlos auf den nächsten Kranz überspringen. Wenn das Schaltwerk die Kette nicht auf den nächsten Kranz führt oder wenn sie noch am unteren Kranz rattert, muss das Kabel angezogen werden, indem das Rädchen aufgedreht wird. Umgekehrt, wenn das Schaltwerk die Kette zu weit führt und ein Kranz übersprungen wird oder wenn die Kette am oberen Kranz reibt, muss das Kabel gelockert werden, indem das Rädchen wieder festgedreht wird. Um jedes Geräusch zu beseitigen, muss die Schlusseinstellung präzise sein und die Einstellung am Rädchen in Viertelumdrehungen erfolgen.

Achtung: Wenn Sie trotz dieser Anweisungen die Indexierung nicht korrekt einstellen können, wenden Sie sich an Ihren Händler damit er die verschiedenen Einstellungsparameter sowie die Ausrichtung des Schaltauges überprüfen kann.

2.2 STUFENLOSE RADNABE VON NUVINCI

Diese Gangschaltungssystem ist auf bestimmten Modellen eingebaut und bietet einzigartigen Komfort und eine einfache Nutzung. Es erlaubt eine stufenlose Gangschaltung auch unter Belastung. Der Gangwechsel ist jedoch geschmeidiger, wenn nicht gleichzeitig getreten wird.

Einmal eingestellt ist die Nuvinci-Nabe wartungslos. Hier sind jedoch einige grundsätzliche Nutzungs- und Wartungstipps, die befolgt werden sollten.

// Überprüfung der Kabelspannung

1 / Die Kabelspannung kann mit Hilfe der Spannvorrichtungen (1) am Griff justiert werden.

2 / Die Kabelspannung lässt sich feststellen, indem man leicht am Kabelmantel zieht, der etwas nachgeben muss: Das ideale Spiel liegt zwischen wischen 0,5 und 1,5 mm. Um das Hinterrad leichter abnehmen zu können, kann es nötig sein, die Kabelzüge etwas zu lockern, so dass die Kabelklemme sich leichter von der Nabe entfernen lässt.

// Abbau des Hinterrades

Die Radnabe so positionieren, dass die Kabelklemmen leicht zugänglich sind.

3 / Die Kabelklemmen wie in den Etappen A, B und C beschrieben abnehmen.

4 / Die Radmuttern (3) sowie die Sicherungsscheiben lösen (4) und/oder abnehmen. Sie können jetzt das Hinterrad abnehmen.

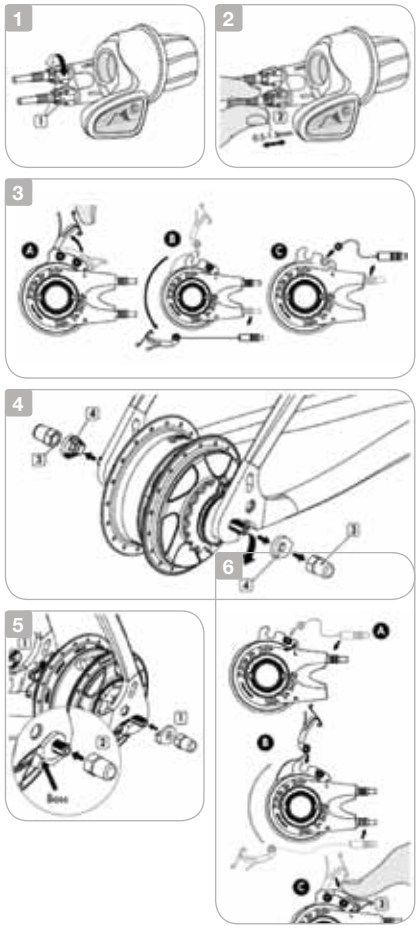
// Anbau des Hinterrads

Führen Sie das Hinterrad tief in die Kehle im Rahmen ein und vergewissern Sie sich, dass sich nichts im Weg der Mantelarretierungen befindet.

5 / Wir benutzen andere Sicherungsscheiben als auf der Abbildung. Sie werden wie auf der Abbildung positioniert, jedoch wird die Blockierung bei der Drehung durch eine M5

Schraube ausgelöst, die auf der Rahmenlasche befestigt ist. Die gerade Scheibe bedarf einer Zusatzscheibe mit einem Durchmesser von 5 x 1 mm an der Befestigungsschraube, zwischen dem Rahmen und der Sicherungsscheibe. Die beiden M5 Schrauben anschrauben ohne sie zu blockieren. Wenn das Rad, die M5 Schrauben und die Scheiben eingesetzt sind, müssen die zwei Radmuttern angebracht werden. Mit einem Anzugsdrehmoment von 30 bis 40 Nm anziehen und dann die beiden M5 Schrauben festziehen, um die Sicherungsscheiben zu blockieren.

6 / Die Kabelzüge und Mäntel gemäß der Etappen A, B, C anbringen. Überprüfen Sie, dass die Feder richtig angeklipst ist.



ACHTUNG

Bei falscher Montage der Sicherungsscheiben können der Rahmen und die Nabe später beschädigt werden.

/!

Teile, die zu fest angezogen werden, können beschädigt werden. Bei ungenügender Befestigung kann die Nabe im Rahmen verrutschen.

/!

Beim Einsetzen nicht auf das Federblatt drücken.

// Reinigung

Die Nuvinci-Nabe ist wasserdicht und gut gegen Umwelteinflüsse geschützt. Es wird jedoch dringend empfohlen, Ihr Fahrrad nicht mit einem Hochdruckreiniger zu waschen, so dass kein Wasser in die Nabe eindringt und Ihre Funktionstüchtigkeit beeinträchtigt.

Während der Winterzeit wird empfohlen, das Fahrrad öfters zu reinigen, um die Wirkung vom Streusalz auf das Rad gering zu halten.

Verwenden Sie keine aggressiven Putzmittel. Warmes Wasser mit Spülmittel ist die einfachste und beste Lösung.

// Schmierung

Die Nuvinci N360 Nabe braucht keine innere Schmierung. Sie ist auf Lebenszeit wartungslos.

Der interne Freilauf-Mechanismus kann repariert werden.

Eine regelmäßige Schmierung der Kette steigert die gesamte Lebensdauer.

Für alle weiteren Wartungsfragen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

// Nutzung des Hebels

Die Nutzung des Hebels für die stufenlose Nuvinci Hinterradnabe ist absolut intuitiv.

Wie Sie es auf den beiden Fotos hier unten sehen können, zeigt das kleine Piktogramm auf dem Foto das Gelände an.

In dieser Position („full overdrive“) ist die Gangübersetzung hoch. Wie auf dem Piktogramm zu sehen, wird diese Position für flaches Gelände oder in Abfahrten benutzt.

In dieser Position ist die Gangübersetzung niedrig. Diese Position wird für Steigungen genutzt, wenn das Aufrechterhalten eines vernünftigen Tempos beim Treten schwierig wird.

ACHTUNG

Bei Stillstand dreht sich der Griff nicht komplett. Der Griff sollte nicht unnötig überdreht werden. Sobald das Rad sich dreht, hat der Griff auch wieder freien Lauf.

2.3 BREMSEN

ACHTUNG

BEI REGEN VERLÄNGERT SICH DER BREMSWEG.

Für eine optimale Bremswirkung benutzen die Moustache-Räder mechanische oder hydraulische Scheibenbremsen.

Die Moustache-Räder werden wie folgt zusammengebaut:

1 Vorderbremse = linker Hebel
2 Hinterbremse = rechter Hebel

Bei gleicher Scheibe ist die Bremswirkung einer mechanischen und einer hydraulischen Scheibenbremse ähnlich, aber es gibt einige Unterschiede in der Funktionsweise.

Bei einer hydraulischen Scheibenbremse wird die Abnutzung der Bremsbeläge automatische ausgeglichen. Es muss lediglich überprüft werden, ob die Bremsbeläge nach der Scheibe ausgerichtet sind, nachdem zuvor sichergestellt wurde, dass das Rad richtig in der Kehle drin ist. Eine korrekte Ausrichtung garantiert die Geräuschlosigkeit und eine regelmäßige Abnutzung der Bremsbeläge.
Justiert wird indem die Befestigungsschrauben der Bremszange gelöst werden und die Position der Bremszange mit Hilfe der Schlitze auf den Befestigungslaschen verändert wird. Die Bremszange kann recht einfach ausgerichtet werden, indem man die Bremse festzieht und die Befestigungsschrauben schrittweise anzieht (10 Nm). Nachdem man die Bremse wieder losgelassen hat, sollte die Bremszange nach der Scheibe ausgerichtet sein.
ACHTUNG: Es handelt sich um einen sensiblen und sicherheitsrelevanten Eingriff. Wenn Sie die entsprechenden Fachkenntnisse nicht haben, versuchen Sie nicht diese Einstellungen selbst vorzunehmen, sondern machen Sie einen Termin bei Ihrem Händler.

Die Abnutzung der Bremsbeläge bei einer mechanischen Scheibenbremse wird durch Aufschrauben des Kabelspannungsrädchens kompensiert. Die Ausrichtung erfolgt wie bei einer hydraulischen Scheibenbremse (siehe oben).

Es gibt eine zusätzlich Einstellung des internen Bremsbelags, der an die Scheibe angenähert oder von ihr entfernt werden kann, indem sie mit Hilfe eines 5 mm Inbusschlüssels fest- oder losgeschraubt wird.

Mehr Informationen dazu finden Sie in der Zusatznotiz, die mit Ihrem Fahrrad zusammen geliefert wurde. Für eine maximale Lebensdauer der Bremsvorrichtung, vermeiden Sie jeglichen Kontakt der Bremsbeläge und der Scheibe mit Fett. Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Kabelzüge, der Kabelmäntel oder Bremsschläuche, sowie die Abnutzung der Bremsbeläge.

Manche Scheiben können ausschließlich mit Bremsbelägen aus Harz benutzt werden. Benutzen sie keine « Metall » -Bremsbeläge mit Scheiben, die mit « Resin » markiert sind.

Für eine bessere Ergonomie und für Ihre Sicherheit, empfehlen wir Ihnen die Hebel für die Bremsen und die Gangschaltung so einzustellen, dass sie in der Verlängerung der Vorderarme sind.

Falls Sie Fragen oder Zweifel haben, wenden Sie sich an Ihren Händler.

2.4 DIE RÄDER

2.4.1: DIE REIFEN

Wir haben Ihr Moustache-Rad mit leistungsfähigen Reifen von Markenherstellern ausgestattet.

Für eine möglichst lange Nutzungsdauer müssen die besonderen Eigenschaften der Reifen beachtet werden.

Zur Pflege der Reifen ist folgendes nötig:

// Die **Felgen und ihre Innenseite** müssen **in gutem Zustand** sein.

// Der Schlauch und die Innenseite des Mantels müssen ab und zu **mit etwas Talk eingerieben werden**.

// **Der Druck muss angemessen sein.** Die Nutzungsbereiche stehen auf der Reifenseite. Der Reifen muss nicht bis auf den Maximalwert aufgepumpt werden, sondern eher nach dem gewünschten Maß an Komfort/Leistung. Richtwerte:

- **Lundi 26**
  Schwalbe Fat Franck 26x2.35: ca. 2 Bar für optimalen Komfort, 2,5 Bar für bessere Reichweite. Wir empfehlen 0,2 Bar mehr auf dem Hinterreifen, aufgrund der höheren Belastung.
- **Friday 26**
  Tioga FS 100: 3 bis 3,5 Bar.
- **Samedi 28**
  Schwalbe Citizen: ca. 4 Bar.
- **Samedi 26**
  Schwalbe Marathon Supreme: ca. 4 Bar.

// Den Reifen regelmäßig auf Fremdkörper im Profil oder auf der Oberfläche überprüfen und diese entfernen.

Manche Reifenmodelle haben ein besonderes Profil, das eine bestimmte Drehrichtung vorgibt. Halten Sie diese Drehrichtung ein und richten Sie sich dafür nach dem Pfeil auf der Reifenseite.

2.4.2: DIE SCHNELLSPANNER

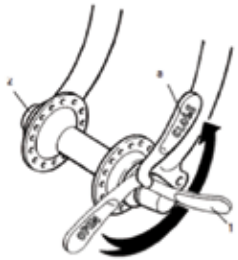
Die Schnellspanner werden mit der Hand betätigt. Nutzen Sie nie Werkzeug um den Mechanismus zu blockieren oder zu deblockieren, um es nicht zu beschädigen.

Um die Achse festzustellen oder zu lösen, müssen Sie die Stellmutter benutzen und nicht den Schnellspannerhebel.

Wenn der Hebel sich sehr leicht bewegen lässt, ist er nicht genügend festgestellt. Die Stellmutter muss festgezogen werden.

Bevor Sie das Rad festmachen, vergewissern Sie sich, dass die Achse richtig in den Rahmenlaschen oder in der Gabel drinsteckt. Das Rad muss normalerweise zentriert sein, sowie die Scheibe im Verhältnis zur Bremszange.

ACHTUNG
Stützen Sie sich beim Schließen des Spanners nie auf der Scheibenbremse ab!



- Den Schnellspannerhebel (1) nach außen öffnen (siehe Abb. unten)
- Den Hebel auf 90° im Verhältnis zur Gabel stellen.
- Die Stellschraube (2) mit der Hand soweit wie möglich festschrauben.
- Den Schnellspannerhebel (1) wieder schließen, so dass er parallel auf der Rahmenlasche liegt (a). Die Markierung « close » (Englisch: schließen) muss von außen sichtbar sein. Wenn der Hebel leicht aufgeht, wurde nicht genug Spannkraft angewandt. In diesem Fall wiederholen Sie die oben genannten Schritte indem Sie die Mutter (2) so fest wie möglich anziehen. Schließen Sie den Hebel dann wieder. Wenn, im Gegenteil, das Schließen des Hebels zu schwer fällt, lösen Sie die Mutter etwas und schließen Sie wieder den Hebel.

Üblicherweise ist die Spannkraft angemessen, wenn der Hebel auf halber Strecke schwergängig wird, d.h. ab dem Moment wo er sich in der Verlängerung der Achse befindet (Position 1 auf der nebenstehenden Abbildung).

2.5 DER KIPPSTÄNDER

Der Seitenständer ist aus Aluminium. Für mehr Stabilität und um nicht mit den Kurbeln in Kontakt zu kommen wenn das Rad steht, ist er nahe am Hinterreifen positioniert. Seine Länge lässt sich sehr leicht einstellen. So kann sie schnell angepasst werden, wenn Ihr Fahrrad z.B. am Hang steht.

Ziehen Sie an der Klammer, um die Ständerlänge leicht und in Sekundenschnelle anzupassen.

Für eine stabile Lage darf Ihr Fahrrad nicht in einer übermäßig vertikalen oder liegenden Position stehen.

3. DIVERSE RATSCHLÄGE

3.1 ANZUGSDREHMOMENTE

Vorbau	10 Nm auf Drehgelenk 5 Nm auf Lenker
Bremszangen	10 Nm
Hinteres Schaltwerk	8-10 Nm
Radmuttern	20 Nm
Bremszüge	6-8 Nm
Bremshebel	6-8 Nm
Schalthebel	5 Nm
Sattelklemme	6-8 Nm
Sattelklemmung	15 Nm

3.2 TELESKOPGABELN

Die Modelle Friday 26, Samedi 26 und Samedi 28 sind mit gefederten Gabeln in verschiedenen Ausführungen ausgestattet. Für eine optimale Dauerhaftigkeit und Funktionstüchtigkeit, lesen Sie die spezifischen Anleitungen der Hersteller durch, die mit vorliegendem Handbuch geliefert wurden.

Passen Sie den Härtegrad an Ihren Körper und an Ihre Nutzung an.

Für die Druckluftgabel des Samedi 26 10V wird ein Hochdruckpumpe benötigt.

ACHTUNG
Bei einer ungeeigneten Einstellung können Sie die Kontrolle über Ihr Moustache-Rad verlieren. Fragen Sie Ihren Händler um Rat. Er hat die nötige Erfahrung, um das Rad richtig einzustellen.

Reinigen Sie die Tauchrohre nach jeder Nutzung. Überprüfen Sie ebenfalls den Zustand der Dichtungen, die für die Funktionstüchtigkeit und vor allem für die Zuverlässigkeit der Gabel sorgen.
Manche Wartungsarbeiten, wie die Schmierung und die Leerung der Gabel, müssen gemäß den Empfehlungen des Herstellers ausgeführt werden (siehe Herstelleranleitung). Diese Arbeiten sollten von Spezialisten, die über die nötigen Werkzeuge und Fachkenntnisse verfügen, übernommen werden.

// WARTUNG

1. BATTERIE

Die Batterie ist das Herz Ihres Moustache-Rades.

Wenn Sie einige einfache Regeln einhalten, können Sie die Lebensdauer der Batterie optimieren.

Siehe hierzu die Bosch-Anleitung im zweiten Teil des vorliegenden Handbuchs (S.19), sowie die untenstehenden Tipps:

// **Lagern Sie Ihre Batterie nicht im entladenen Zustand.** Dies könnte zu einer Tiefentladung führen und die Lebensdauer verkürzen.

// Gewöhnen Sie sich an, **die Batterie nach jeder Nutzung des Fahrrads wieder aufzuladen**. So ist Ihr Fahrrad immer einsatzbereit.

// Die Bosch Batterie kann bis zu **einem Jahr ohne Aufladung** gelagert werden. Zuvor muss sie auf 50/60% (3 Leds) geladen worden sein.

// Auch wenn sie bei Temperaturen von -20°C bis +60°C gelagert werden kann, wird ihre Lebensdauer bei einer Lagerung bei **Raumtemperatur (20°C)** optimiert.

// Achten Sie auf die Nutzungstemperaturen **zwischen -5°C et 40°C.**

// Setzen Sie die Batterie nicht **hohen Temperaturen oder der prallen Sonne für eine längere Dauer** aus (z.B. auf der Rückbank eines in der Sonne stehenden Autos).

// **Die Kontakte müssen immer sauber sein** und es dürfen keine metallischen Objekte eingeführt werden.

// Die BOSCH Batterien **sind spezifisch für effizientes Recycling gebaut.**

// **Entsorgen Sie sie nicht auf einer Mülldeponie.** Sie werden gesondert entsorgt.

// Achtung: Bei dem Transport von Lithium-Ionen Batterien müssen bestimmte Regeln beachtet werden.

Bei Fragen, schicken Sie uns eine E-Mail an contact@moustachebikes.com oder wenden Sie sich an Ihren Händler.

2. WARTUNGSPLAN

Um die Lebenserwartung Ihres Fahrrads zu verlängern, präsentieren wir hier einen beispielhaften Wartungsplan, der für eine regelmäßige Nutzung des Fahrrads ausgelegt ist.

1 // Vor und nach jeder Fahrt

- Kontrollieren Sie die Bremsen.
- Kontrollieren Sie den Reifendruck und eventuelle Schäden.
- Überprüfen Sie die Radbefestigung.
- Überprüfen Sie die Befestigung des Vorbaus und des Lenkers.
- Kontrollieren Sie die Funktion der Teleskopgabel.
- Überprüfen Sie, dass die Batterie richtig am Rahmen oder am Gepäckträger befestigt ist.
- Stellen Sie Ihr Fahrrad an einem sauberen und trockenem Ort ab.
- Laden Sie die Batterie wieder auf.

2 // Jeden Monat

- Überprüfen Sie, ob der Vorbau und der Lenker Spiel haben.
- Kontrollieren Sie die Ritzelkassette und die Kette, die bei Elektrorädern mit Zentralmotor höher belastet werden.
- Überprüfen Sie die Kabelzüge, die Bremsschläuche und die Hebel.
- Überprüfen Sie die Schaltwerke und schmieren Sie wenn nötig.
- Überprüfen Sie die Abnutzung der Bremsbeläge sowie der Bremsbelagträger und ersetzen Sie sie wenn nötig.
- Überprüfen Sie den Verzug der Räder und die Spannung der Speichen.
- Falls eine Felgenbremse benutzt wird, handelt es sich hierbei um ein Verschleißteil. Überprüfen Sie genau die Abnutzung der Felge entsprechend der Herstelleranweisungen oder mit Hilfe des Abnutzungsmarkers auf der Bremsfläche.

3 // Alle sechs Monate (je nach Nutzungshäufigkeit und - dauer)

- Kontrollieren Sie den Rahmen und untersuchen Sie ihn nach eventuellen kleinen Rissen.
- Überprüfen Sie das Spiel des Tretlagergehäuses.
- Überprüfen Sie und schmieren Sie die Radnaben, den Steuersatz sowie alle Reibungsteile.

Für eine effizientere Überprüfung empfiehlt sich ein Besuch bei Ihrem Händler für eine gründliche Kontrolle.

4 // Alle zwei Jahre

- Ersetzen Sie den Lenker und den Vorbau

3. REINIGUNG UND SCHMIERUNG

Nach der Fahrt können Sie Ihr Rad mit Laugenwasser waschen (Geschirrspülmittel wird aufgrund seiner stark entfettenden aber nicht ätzenden Wirkung empfohlen). Nutzen Sie jedoch möglichst keinen Hochdruckreiniger.

Falls Sie trotzdem einen Hochdruckreiniger anwenden wollen, richten Sie den Strahl nie direkt auf die Lager und die Dichtungen, und auch nicht auf den Motor und die Batterie.

Wir empfehlen übrigens die Batterie und den Zähler/HMI vor der Reinigung abzunehmen und sie getrennt mit einem feuchten Tuch zu reinigen. Trocknen Sie das Rad mit einem weichen Tuch ab, um Wassertropfen und Restfeuchtigkeit zu beseitigen und eventuelle Korrosion zu vermeiden. Dadurch können Sie gleichzeitig eine Sichtkontrolle der Rahmenrohre Ihres Fahrrads machen (um eventuelle kleine Risse zu entdecken).

Bevor Sie es in einem geeigneten Ort abstellen, schmieren Sie die Übertragungselemente mit einem Spezialmittel. Kontrollieren Sie dabei die Abnutzung der Bremsen, den Verzug der Räder und eventuelles Spiel.

ACHTUNG

Sprühen Sie nie Öl auf die Kette, ohne zuvor die Bremsscheiben geschützt zu haben. Ansonsten können sich kleine Öltröpfchen auf die Scheibe und die Bremsbeläge ablegen und die Bremswirkung stark beeinträchtigen. Bremsbeläge, die mit Öl in Kontakt gekommen sind, müssen unbedingt ausgetauscht werden.

4. VERSCHLEIßTEILE

Überprüfen Sie regelmäßig die Verschleißteile, insbesondere die Brems- und Übertragungselemente, um kein Risiko einzugehen. Wenn Sie sich bezüglich der Abnutzung von bestimmten Komponenten nicht sicher sind, schauen Sie in der Anleitung der entsprechenden Komponenten nach oder fragen Sie Ihren Händler. Vorbeugen ist besser als heilen, also warten Sie nicht bis zum letzten Moment!

Die Kette Ihres Elektrorads wird stark belastet, vor allem wenn Sie die hohen Unterstützungsmodi benutzen. Überprüfen Sie ihre Abnutzung und ersetzen Sie sie regelmäßig. Bei Fragen, wenden Sie sich an Ihren Händler.
Nehmen Sie sich regelmäßig die Zeit zu überprüfen, ob kein Kettenglied verformt oder offen ist, denn sonst könnte die Kette während der Fahrt reißen und zum Sturz führen.

Liste der verschiedenen Verschleißteile:

- Bremselemente (Bremsscheibe, Felgen, Bremsbeläge).
- Reifen, Schläuche, Felgenband.
- Kabelzüge und Kabelrohre.
- Übertragungselemente (Kette, Kettenblatt, Ritzelkassette, Tretlagergehäuse, Laufrolle des Schaltwerks).

// GARANTIEN UND KUNDENDIENST

ACHTUNG
IM PROBLEMFALL BRINGEN SIE IHR FAHRRAD MIT DER RECHNUNG ZU IHREM MOUSTACHE-HÄNDLER. ER WIRD EINE ERSTE DIAGNOSE DES PROBLEMS STELLEN. ER ALLEINE IST BERECHTIGT, DEN GARANTIEANTRAG FÜR DAS ENTSPRECHENDE TEIL ZU STELLEN. DER KUNDENDIENST VON MOUSTACHE ENTSCHEIDET ÜBER DIE ANWENDBARKEIT DER GARANTIE.

Die vorliegende Garantie gilt ab Kaufdatum. Sie gilt nur bei einer normalen Nutzung des Fahrrads.

Die Moustache Rahmen so wie die starren Gabeln sind 5 Jahre gegen Herstellungs - oder Materialfehler garantiert Alle Komponenten, die auf die Moustache - Räder montiert sind, sind 2 Jahre ab Kaufdatum gegen Herstellungsfehler garantiert.

Für eine berufliche Nutzung, setzen Sie sich bitte mit uns in Verbindung.

BESONDERHEIT

Die Bosch-Batterie ist für eine Restleistung von mindestens 70% nach 2 Jahren oder 500 vollständigen Ladezyklen garantiert.

Die Endarbeiten (Lackierung und Sticker) sind ein Jahr ab Kaufdatum gegen Herstellungsfehler garantiert.

Bei Garantieansprüchen, begeben Sie sich einfach mit der Rechnung zu Ihrem Moustache-Händler.
Der Händler erstellt eine erste Diagnose und teilt uns die verschiedenen Einzelheiten mit.
Aufgrund dieser Informationen und einer zusätzlichen Untersuchung des Fahrrads oder der Komponenten durch unsere Techniker, entscheidet der Moustache Kundendienst, ob der Fall im Rahmen der Garantie übernommen wird.

Wenn die Übernahme genehmigt ist, wird das Teil repariert oder durch ein neues identisches oder entsprechendes Teil ersetzt. Falls die Übernahme im Rahmen der Garantie abgelehnt wird, erstellt Ihnen Ihr Händler ein Angebot für die Reparatur. Die Instandsetzung erfolgt nach Angebotsannahme.

DIE GARANTIE GILT AUSSCHLIESSLICH:

- für Fahrräder, die bei einem unserer autorisierten Moustache-Händler erworben wurden,
- zugunsten des Erstbesitzers des Fahrrads (beim Weiterverkauf kann sie nicht auf die folgenden Besitzer übertragen werden),
- für eine normale Nutzung des Fahrrads.

DIE GARANTIE GILT NICHT:

- wenn die Ansprüche aufgrund einer Nutzung des Fahrrads bei Wettbewerben, im professionellen Bereich oder außerhalb der im vorliegenden Handbuch erwähnten Nutzungsbedingungen (S. 8) entstehen,
- wenn eine unzureichende Wartung oder Nachlässigkeit des Käufers festgestellt wird
- bei Unfällen oder anderen anormalen oder exzessiven Nutzungsbedingungen,
- bei bedeutenden Änderungen an dem Fahrrad, die ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Moustache, vorgenommen wurden,
- bei Einwirkung von äußeren Elementen oder Faktoren (Naturkatastrophe, Brand, Feuchtigkeit),
- bei einer Nutzung entgegen der technischen und Sicherheitsnormen.

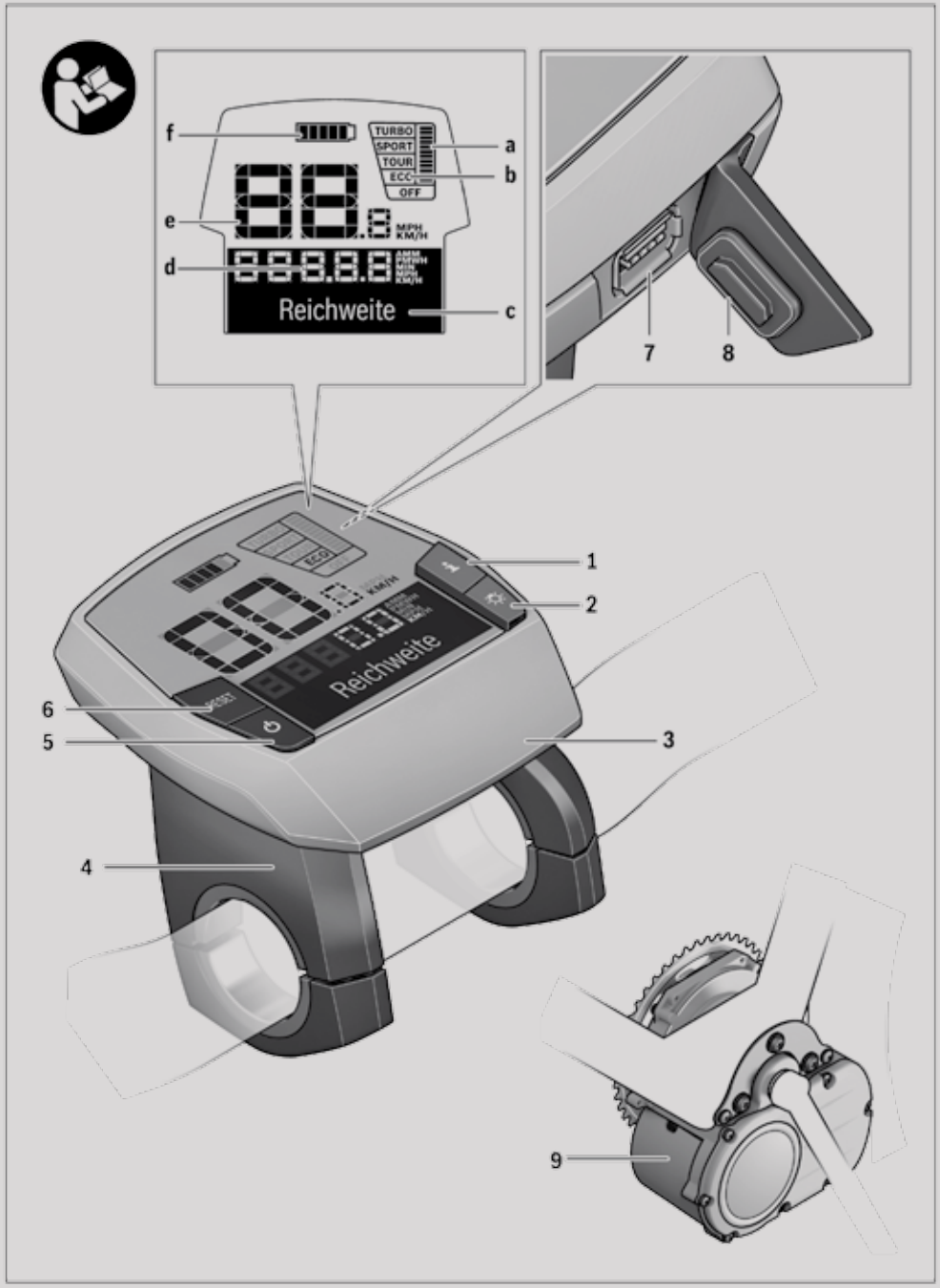
Die Garantie gilt nicht für die Verschleißteile, die im Abschnitt WARTUNG - Verschleißteile (S. 19) aufgelistet sind.

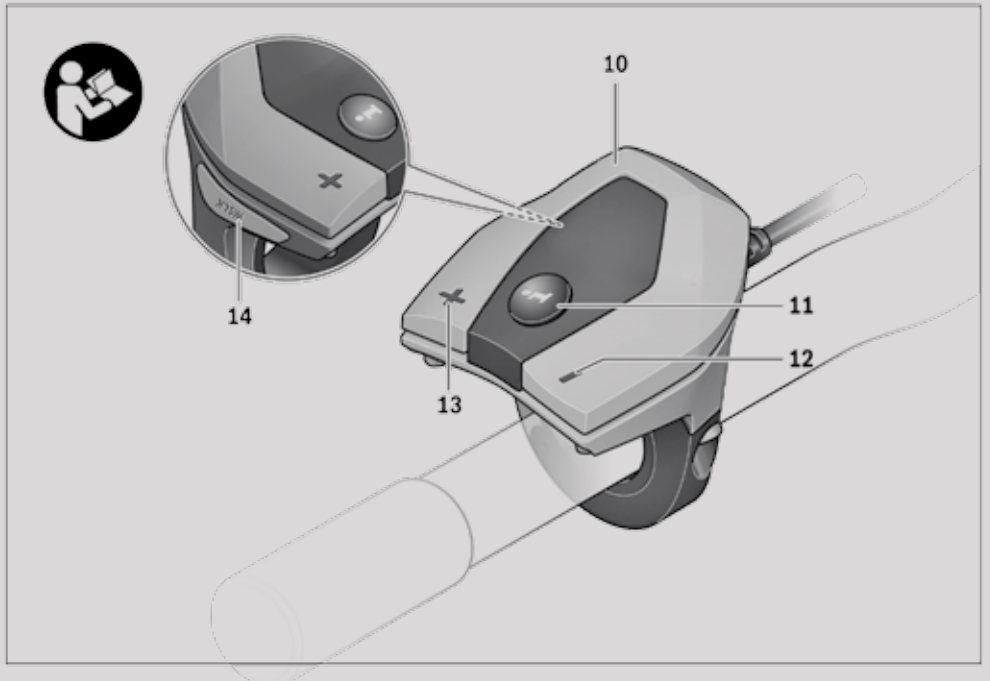
Die Bedingungen der vorliegenden Garantie sind ausschließlich anwendbar für Fahrräder, die innerhalb der Europäischen Union oder den französischen Überseegebieten (DOM TOM) gekauft wurden und sich dort befinden.
Die vorliegenden Garantiebestimmungen können nicht von einem Verkäufer oder Händler geändert werden, es sei denn, der Verkäufer oder Händler ersetzt die Garantiebedingungen von Moustache durch seine eigenen Garantiebedingungen unter seinem Firmennamen.

// 2
Elektrohilfssystem

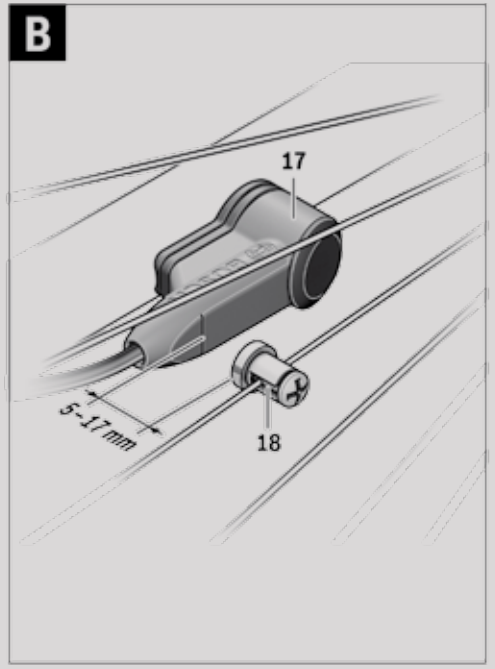
epowered by

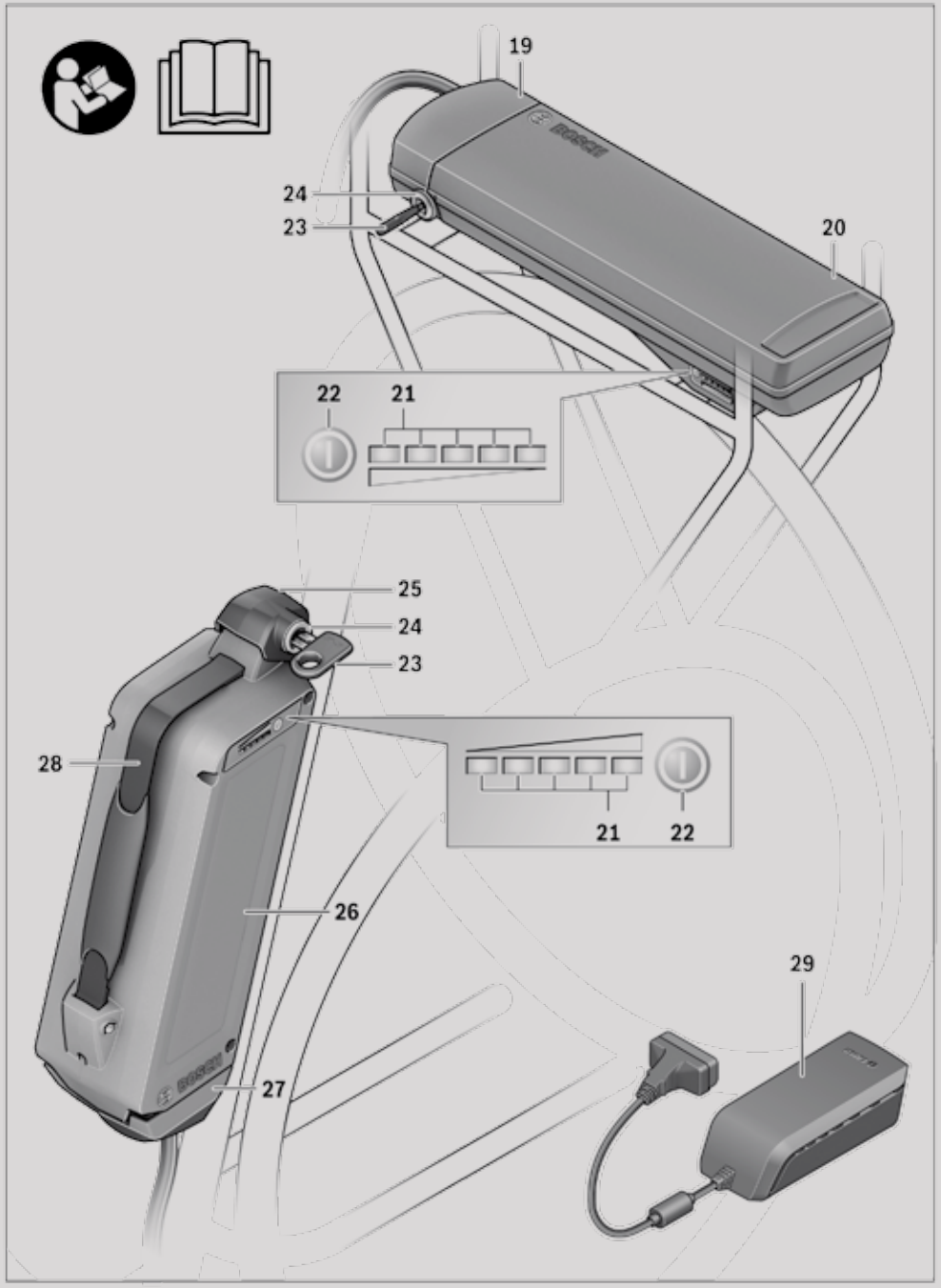
BOSCH


f
a
b
e
d
c
TURBO
SPORT
TOUR
ECO
OFF
MPH
KM/H
Reichweite
7
8
1
2
6
5
3
4
9

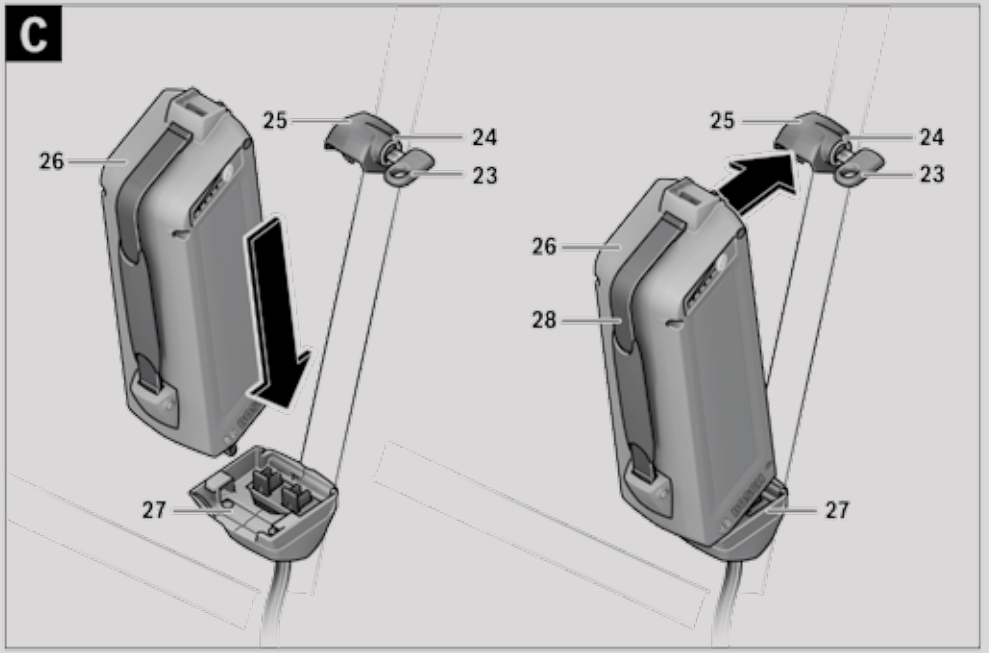

10
14
11
12
13

A
3
15
16
4

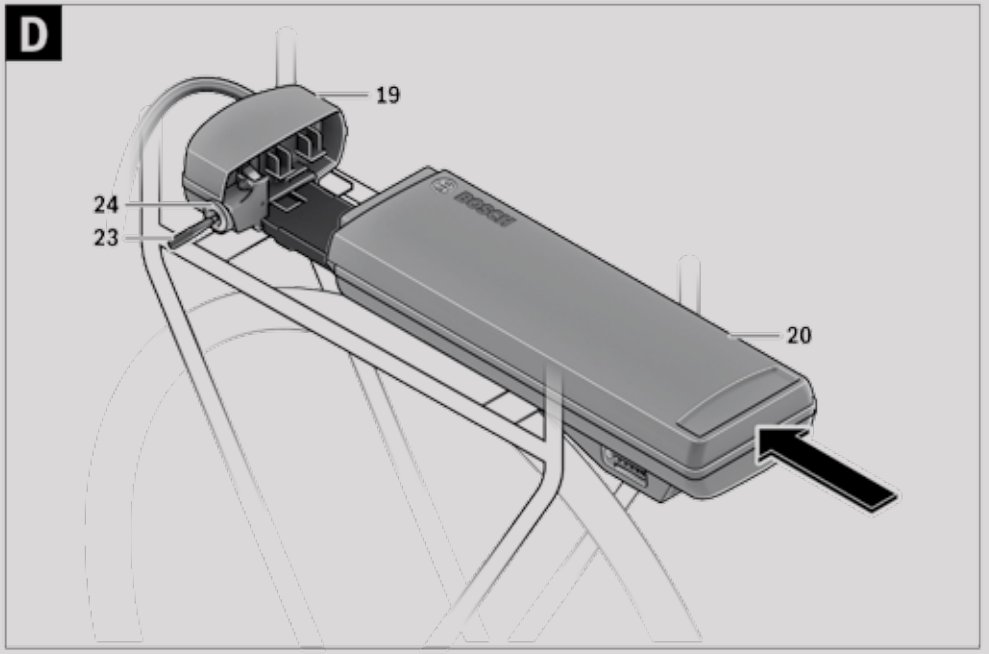

B
17
5-17 mm
18

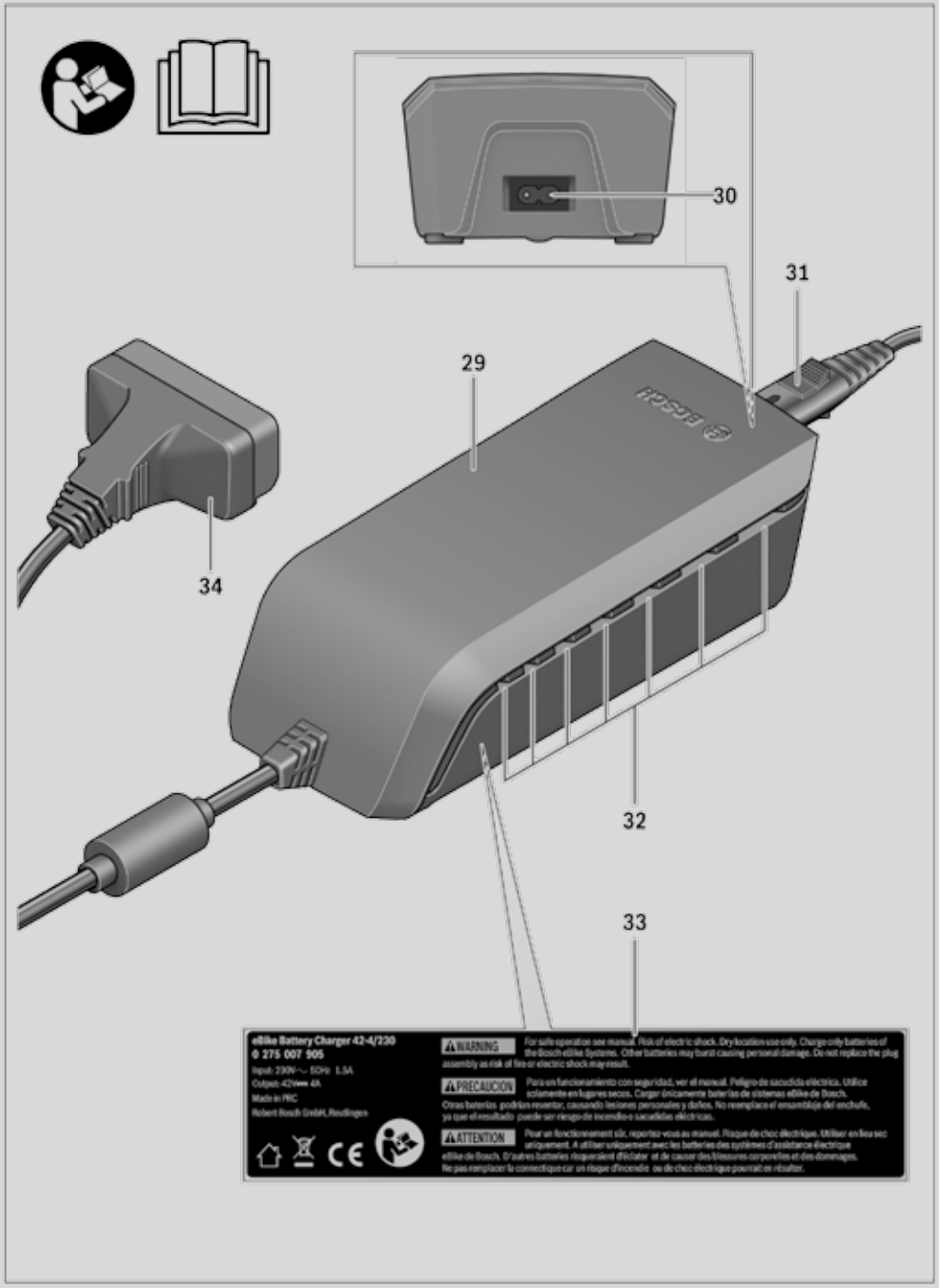

19
24
23
20
22
21
25
24
23
28
21
22
26
27
29

C

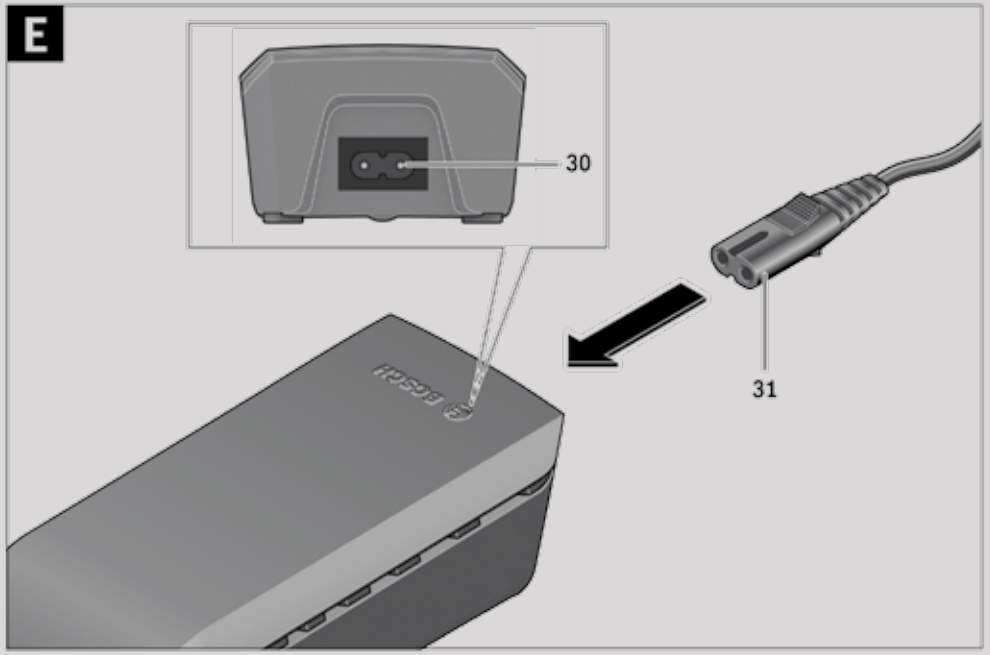

26
25
24
23
27
25
24
23
26
28
27

D

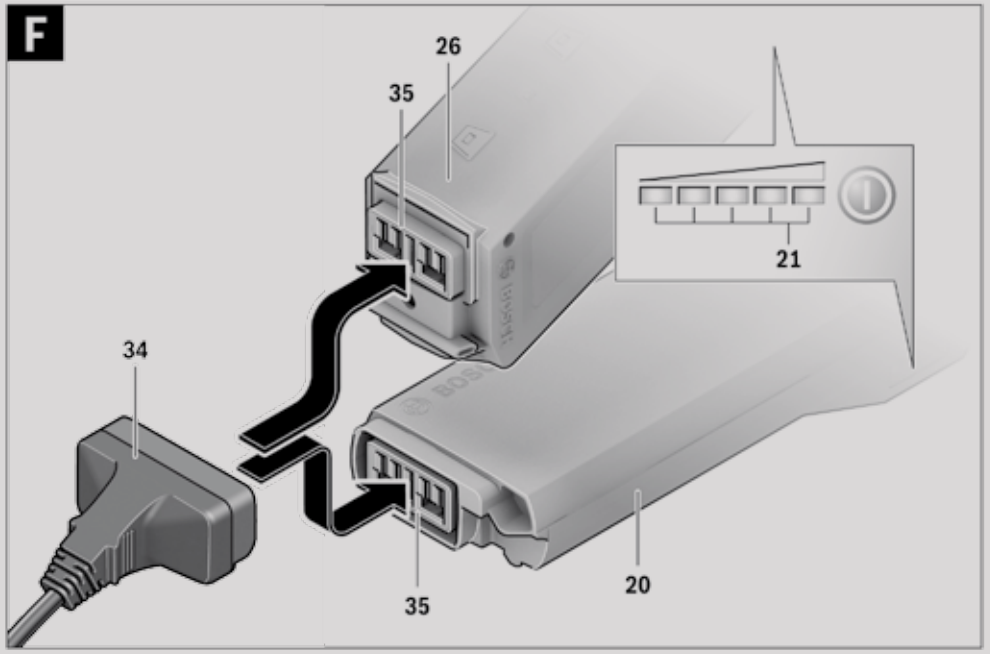

19
24
23
20

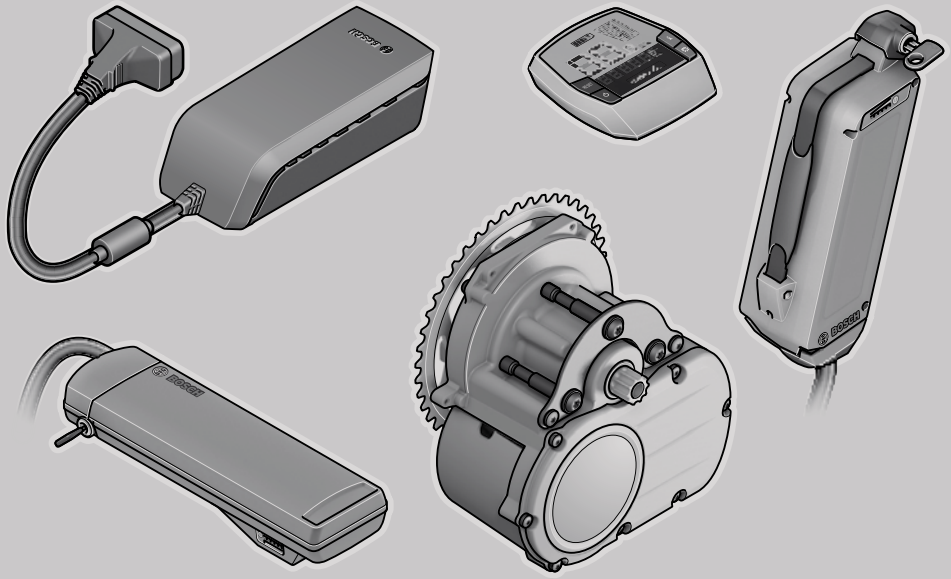

30
31
29
34
32
33
eBike Battery Charger 42-4/230
0 275 007 905
Input: 230V~ 50Hz 1.5A
Output: 42V⎓ 4A
Made in PRC
Robert Bosch GmbH, Reutlingen
WARNING
For safe operation see manual. Risk of electric shock. Dry location use only. Charge only batteries of the Bosch eBike Systems. Other batteries may burst causing personal damage. Do not replace the plug assembly as risk of fire or electric shock may result.
PRECAUCION
Para un funcionamiento con seguridad, ver el manual. Peligro de sacudida eléctrica. Utilice solamente en lugares secos. Cargar únicamente baterías de sistemas eBike de Bosch. Otras baterías podrían reventar, causando lesiones personales y daños. No reemplace el ensamblaje del enchufe, ya que el resultado puede ser riesgo de incendio o sacudidas eléctricas.
ATTENTION
Pour un fonctionnement sûr, reportez-vous au manuel. Risque de choc électrique. Utiliser en lieu sec uniquement. A utiliser uniquement avec les batteries des systèmes d'assistance électrique eBike de Bosch. D'autres batteries risqueraient d'éclater et de causer des blessures corporelles et des dommages. Ne pas remplacer la connectique car un risque d'incendie ou de choc électrique pourrait en résulter.

E


30
31

F


26
35
21
34
35
20



Drive Unit Cruise | Intuvia | PowerPack 300 | PowerPack 400 | Charger

0 275 007 006 | 0 275 007 007 | 1 270 020 903 | 0 275 007 500 | 0 275 007 501 | 0 275 007 502 | 0 275 007 503 | 0 275 007 504 | 0 275 007 505 | 0 275 007 905

BOSCH

de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet

Antriebseinheit Drive Unit Cruise/ Bediencomputer Intuvia

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku" bezieht sich gleichermaßen auf Standard-Akkus (Akkus mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Akkus (Akkus mit Halterung im Gepäckträger).

- **Öffnen Sie die Antriebseinheit nicht selbst. Die Antriebseinheit ist wartungsfrei und darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen repariert werden.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit der Antriebseinheit erhalten bleibt. Beim unberechtigten Öffnen der Antriebseinheit erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- **Alle an der Antriebseinheit montierten Komponenten und alle anderen Komponenten des eBike-Antriebs (z. B. Kettenblatt, Aufnahme des Kettenblatts, Pedale) dürfen nur gegen baugleiche oder vom Fahrradhersteller speziell für Ihr eBike zugelassene Komponenten ausgetauscht werden.** Damit wird die Antriebseinheit vor Überlastung und Beschädigung geschützt.
- **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z. B. Montage, Wartung etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- **Die Funktion Schiebehilfe darf ausschließlich beim Schieben des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Schiebehilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.
- **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- **Beachten Sie alle nationalen Vorschriften zur Zulassung und Verwendung von eBikes.**
- **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in der Betriebsanleitung des Akkus sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Antriebseinheit ist ausschließlich zum Antrieb Ihres eBikes bestimmt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.
Das eBike ist zur Verwendung auf befestigten Wegen bestimmt. Es ist nicht für den Wettbewerbsbetrieb zugelassen.

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 2 – 3)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf der Grafikseite.
Alle Darstellungen von Fahrradteilen außer Antriebseinheit, Bediencomputer inkl. Bedieneinheit, Geschwindigkeitssensor und dazugehörigen Halterungen sind schematisch und können bei Ihrem eBike abweichen.

1 Taste Anzeigenfunktion **„i"**
2 Taste Beleuchtung
3 Bediencomputer
4 Halterung Bediencomputer
5 Ein-Aus-Taste Bediencomputer
6 Reset-Taste **„RESET"**
7 USB-Buchse
8 Schutzkappe der USB-Buchse
9 Antriebseinheit
10 Bedieneinheit
11 Taste Anzeigenfunktion **„i"** an der Bedieneinheit
12 Taste Wert senken/nach unten blättern **„ – "**
13 Taste Wert erhöhen/nach oben blättern **„+"**
14 Taste Schiebehilfe **„WALK"**
15 Arretierung Bediencomputer
16 Blockierschraube Bediencomputer
17 Geschwindigkeitssensor
18 Speichenmagnet des Geschwindigkeitssensors

Anzeigenelemente Bediencomputer

a Anzeige Motorleistung
b Anzeige Unterstützungslevel
c Textanzeige
d Werteanzeige
e Tachometeranzeige
f Akku-Ladezustandsanzeige

Technische Daten

Antriebseinheit		Drive Unit Cruise
Sachnummer		0 275 007 006/ 0 275 007 007
Leistung	W	250
Drehmoment am Abtrieb max.	Nm	50
Nennspannung	V⎓	36
Betriebstemperatur	°C	– 5 … + 40
Lagertemperatur	°C	– 10 … + 50
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	4

Bediencomputer		Intuvia
Sachnummer		1 270 020 903
Ladestrom USB-Anschluss max.	mA	500
Ladespannung USB-Anschluss	V	5
Betriebstemperatur	°C	– 5 … + 40
Lagertemperatur	°C	– 10 … + 50
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	0,15

Beleuchtung*		
Nennspannung	V⎓	6
Leistung		
– Vorderlicht	W	2,7
– Rücklicht	W	0,3

* abhängig von gesetzlichen Regelungen nicht in allen länderspezifischen Ausführungen über den eBike-Akku möglich

Montage

Akku einsetzen und entnehmen

Zum Einsetzen des Akkus in das eBike und zum Entnehmen lesen und beachten Sie die Betriebsanleitung des Akkus.

Bediencomputer einsetzen und entnehmen (siehe Bild A)

Zum **Einsetzen** des Bediencomputers **3** schieben Sie ihn von vorn in die Halterung **4**.

Zum **Entnehmen** des Bediencomputers **3** drücken Sie auf die Arretierung **15** und schieben ihn nach vorn aus der Halterung **4**.

- **Entnehmen Sie den Bediencomputer bei abgestelltem eBike, damit der Antrieb nicht durch unberechtigte Dritte benutzt werden kann.** Ohne Bediencomputer kann das eBike-System nicht eingeschaltet werden.

Es ist auch möglich, den Bediencomputer in der Halterung gegen Entnahme zu sichern. Demontieren Sie dazu die Halterung **4** vom Lenker. Setzen Sie den Bediencomputer in die Halterung. Schrauben Sie die Blockierschraube **16** von unten in das dafür vorgesehene Gewinde der Halterung. Montieren Sie die Halterung wieder auf dem Lenker.

Geschwindigkeitssensor überprüfen (siehe Bild B)

Der Geschwindigkeitssensor **17** und der dazugehörige Speichenmagnet **18** müssen so montiert sein, dass sich der Speichenmagnet bei einer Umdrehung des Rades in einem Abstand von mindestens 5 mm und höchstens 17 mm am Geschwindigkeitssensor vorbeibewegt.

Hinweis: Ist der Abstand zwischen Geschwindigkeitssensor **17** und Speichenmagnet **18** zu klein oder zu groß, oder ist der Geschwindigkeitssensor **17** nicht richtig angeschlossen, fällt die Tachometeranzeige **e** aus, und der eBike-Antrieb arbeitet im Notlaufprogramm.
Lösen Sie in diesem Fall die Schraube des Speichenmagnets **18** und befestigen Sie den Speichenmagnet so an der Speiche, dass er in der richtigen Entfernung an der Markierung des Geschwindigkeitssensors vorbeiläuft. Erscheint auch danach keine Geschwindigkeit in der Tachometeranzeige **e**, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Betrieb

Inbetriebnahme

Voraussetzungen

Das eBike-System kann nur aktiviert werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Ein ausreichend geladener Akku ist eingesetzt (siehe Betriebsanleitung des Akkus).
- Der Bediencomputer ist richtig in die Halterung eingesetzt (siehe „Bediencomputer einsetzen und entnehmen", Seite Deutsch – 2).
- Der Geschwindigkeitssensor ist richtig angeschlossen (siehe „Geschwindigkeitssensor überprüfen", Seite Deutsch – 2).

eBike-System ein-/ausschalten

Zum **Einschalten** des eBike-Systems haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Ist der Bediencomputer bereits eingeschaltet, wenn er in die Halterung gesetzt wird, dann wird das eBike-System automatisch eingeschaltet.
- Drücken Sie bei eingesetztem Bediencomputer und eingesetztem Akku einmal kurz die Ein-Aus-Taste **5** des Bediencomputers.

– Drücken Sie bei eingesetztem Bediencomputer die Ein-Aus-Taste des Akkus (siehe Betriebsanleitung des Akkus).

Hinweis: Die Pedale des eBikes dürfen beim Einschalten des eBike-Systems nicht belastet sein, weil sonst die Motorleistung eingeschränkt wird. In der Textanzeige **c** erscheint die Fehlermeldung **„Pedal entlasten“**.
Wurde das eBike-System versehentlich mit belasteten Pedalen eingeschaltet, dann schalten Sie es aus und ohne Belastung erneut ein.

Der Antrieb wird aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten (außer in der Funktion Schiebehilfe, siehe „Schiebehilfe ein-/ausschalten“, Seite Deutsch – 4). Die Motorleistung richtet sich nach den Einstellungen am Bediencomputer.

Sobald Sie im Normalbetrieb aufhören, in die Pedale zu treten, oder sobald Sie eine Geschwindigkeit von 25 km/h erreicht haben, wird die Unterstützung durch den eBike-Antrieb abgeschaltet. Der Antrieb wird automatisch wieder aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten und die Geschwindigkeit unter 25 km/h liegt.

Zum **Ausschalten** des eBike-Systems haben Sie folgende Möglichkeiten:
– Drücken Sie die Ein-Aus-Taste **5** des Bediencomputers.
– Schalten Sie den Akku an dessen Ein-Aus-Taste aus (siehe Betriebsanleitung des Akkus).
– Entnehmen Sie den Bediencomputer aus der Halterung.

Wird etwa 10 min lang keine Leistung des Antriebs abgerufen (z. B., weil das eBike steht) und keine Taste an Bediencomputer oder Bedieneinheit gedrückt, schaltet sich das eBike-System aus Energiespargründen automatisch ab.

Anzeigen und Einstellungen des Bediencomputers

Energieversorgung des Bediencomputers

Sitzt der Bediencomputer in der Halterung **4**, ist ein ausreichend geladener Akku in das eBike eingesetzt und das eBike-System eingeschaltet, dann wird der Bediencomputer über den Akku des eBikes mit Energie versorgt.

Wird der Bediencomputer aus der Halterung **4** entnommen, erfolgt die Energieversorgung über einen internen Akku. Ist der interne Akku beim Einschalten des Bediencomputers schwach, erscheint für 3 s **„Mit Fahrrad verbind.“** in der Textanzeige **c**. Danach schaltet sich der Bediencomputer wieder aus.

Zum Aufladen des internen Akkus setzen Sie den Bediencomputer wieder in die Halterung **4** (wenn ein Akku in das eBike eingesetzt ist). Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-Aus-Taste ein (siehe Betriebsanleitung des Akkus).

Sie können den Bediencomputer auch über den USB-Anschluss aufladen. Öffnen Sie dazu die Schutzkappe **8**. Verbinden Sie die USB-Buchse **7** des Bediencomputers über ein passendes USB-Kabel mit einem handelsüblichen USB-Ladegerät oder dem USB-Anschluss eines Computers (5 V Ladespannung; max. 500 mA Ladestrom). In der Textanzeige **c** des Bediencomputers erscheint **„USB verbunden“**.

Bediencomputer ein-/ausschalten

Zum **Einschalten** des Bediencomputers drücken Sie kurz die Ein-Aus-Taste **5**. Der Bediencomputer kann (bei ausreichend geladenem internen Akku) auch eingeschaltet werden, wenn er nicht in die Halterung eingesetzt ist.

Zum **Ausschalten** des Bediencomputers drücken Sie die Ein-Aus-Taste **5**.

Ist der Bediencomputer nicht in die Halterung eingesetzt, schaltet er sich nach 1 min ohne Tastendruck aus Energiespargründen automatisch ab.

Akku-Ladezustandsanzeige

Die Akku-Ladezustandsanzeige **f** zeigt den Ladezustand des eBike-Akkus an, nicht den des internen Akkus des Bediencomputers. Der Ladezustand des eBike-Akkus kann ebenfalls an den LEDs am Akku selbst abgelesen werden.

In der Anzeige **f** entspricht jeder Balken im Akkusymbol etwa 20 % Kapazität:

100 % bis 80 % Kapazität

20 % bis 5 % Kapazität, der Akku sollte nachgeladen werden.

Weniger als 5 % Kapazität, die Unterstützung des Antriebs ist nicht mehr möglich. Die LEDs der Ladezustandsanzeige am Akku erlöschen.

Wenn die eBike-Beleuchtung über den Akku betrieben wird (länderspezifisch), dann reicht die Kapazität beim ersten Auftauchen des leeren Akkusymbols noch für etwa 2 Stunden Beleuchtung. Wenn das Symbol zu blinken beginnt, ist auch die Beleuchtung nur noch für kurze Zeit möglich.

Wird der Bediencomputer aus der Halterung **4** entnommen, bleibt der zuletzt angezeigte Akku-Ladezustand gespeichert.

Unterstützungslevel einstellen

Sie können am Bediencomputer einstellen, wie stark Sie der eBike-Antrieb beim Treten unterstützt. Der Unterstützungslevel kann jederzeit, auch während der Fahrt, geändert werden.

Hinweis: In einzelnen Ausführungen ist es möglich, dass der Unterstützungslevel voreingestellt ist und nicht geändert werden kann. Es ist auch möglich, dass weniger Unterstützungslevel zur Auswahl stehen als hier angegeben.

Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:
– **„OFF“**: Der Antrieb ist abgeschaltet, das eBike kann wie ein normales Fahrrad allein durch Treten fortbewegt werden.
– **„ECO“**: wirksame Unterstützung bei maximaler Effizienz, für maximale Reichweite
– **„TOUR“**: gleichmäßige Unterstützung, für Touren mit großer Reichweite
– **„SPORT“**: kraftvolle Unterstützung, für sportives Fahren auf bergigen Strecken sowie für Stadtverkehr
– **„TURBO“**: maximale Unterstützung bis in hohe Trittfrequenzen, für sportives Fahren

Zum **Erhöhen** des Unterstützungslevels drücken Sie die Taste **„+“ 13** an der Bedieneinheit so oft, bis der gewünschte Unterstützungslevel in der Anzeige **b** erscheint, zum **Senken** die Taste **„ – “ 12**.

Die abgerufene Motorleistung erscheint in der Anzeige **a**. Die maximale Motorleistung hängt vom gewählten Unterstützungslevel ab.

Unterstützungslevel	Motorleistung*	
	Kettenschaltung	Nabenschaltung
„ECO“	30 %	30 %
„TOUR“	100 %	90 %
„SPORT“	170 %	150 %
„TURBO“	250 %	200 %

* Die Motorleistung kann bei einzelnen Ausführungen abweichen.

Wird der Bediencomputer aus der Halterung **4** entnommen, bleibt der zuletzt angezeigte Unterstützungslevel gespeichert, die Anzeige **a** der Motorleistung bleibt leer.

Schiebehilfe ein-/ausschalten

Die Schiebehilfe kann Ihnen das Schieben des eBikes erleichtern. Die Geschwindigkeit in dieser Funktion ist abhängig vom eingelegten Gang und kann maximal 6 km/h erreichen. Je kleiner der gewählte Gang ist, desto geringer ist die Geschwindigkeit in der Funktion Schiebehilfe (bei voller Leistung).

▶ **Die Funktion Schiebehilfe darf ausschließlich beim Schieben des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Schiebehilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.

Zum **Einschalten** der Schiebehilfe drücken Sie die Taste **„WALK“ 14** an der Bedieneinheit und halten sie gedrückt. Der Antrieb des eBikes wird eingeschaltet.

Die Schiebehilfe wird **ausgeschaltet**, sobald eines der folgenden Ereignisse eintritt:
– Sie lassen die Taste **„WALK“ 14** los,
– Sie treten vorwärts oder schnell rückwärts in die Pedale,
– die Räder des eBikes werden blockiert (z. B. durch Bremsen oder Anstoßen an ein Hindernis),
– die Geschwindigkeit überschreitet 6 km/h.

Beleuchtung ein-/ausschalten

Je nach länderspezifischen Vorschriften sind zwei Ausführungen der Beleuchtung möglich:
– Über den Bediencomputer können gleichzeitig Vorderlicht, Rücklicht und Display-Hintergrundbeleuchtung ein- und ausgeschaltet werden.
  In dieser Ausführung erscheint beim Einschalten der Beleuchtung **„Licht an“** und beim Ausschalten der Beleuchtung **„Licht aus“** für ca. 1 s in der Textanzeige **c**.
– Es kann nur die Display-Hintergrundbeleuchtung ein- und ausgeschaltet werden, Vorder- und Rücklicht des eBikes sind unabhängig vom Bediencomputer.

Bei beiden Ausführungen drücken Sie zum **Ein- und Ausschalten der Beleuchtung** jeweils die Taste **2**.

Geschwindigkeits- und Entfernungsanzeigen

In der **Tachometeranzeige e** wird immer die aktuelle Geschwindigkeit angezeigt.

In der **Funktionsanzeige** (Kombination von Textanzeige **c** und Werteanzeige **d**) stehen folgende Funktionen zur Auswahl:
– **„Reichweite“:** voraussichtliche Reichweite der vorhandenen Akkuladung (bei gleichbleibenden Bedingungen wie Unterstützungslevel, Streckenprofil usw.)
– **„Strecke“:** seit dem letzten Reset zurückgelegte Entfernung
– **„Fahrzeit“:** Fahrzeit seit dem letzten Reset
– **„Durchschnitt“:** seit dem letzten Reset erreichte Durchschnittsgeschwindigkeit
– **„Maximal“:** seit dem letzten Reset erreichte Maximalgeschwindigkeit
– **„Uhrzeit“:** aktuelle Uhrzeit

Drücken Sie zum **Wechsel in der Anzeigefunktion** die Taste **„i“ 1** am Bediencomputer oder die Taste **„i“ 11** an der Bedieneinheit so oft, bis die gewünschte Funktion angezeigt wird.

Zum **Reset** von **„Strecke“**, **„Fahrzeit“** und **„Durchschnitt“** wechseln Sie zu einer dieser drei Funktionen und drücken dann die Taste **„RESET“ 6** so lange, bis die Anzeige auf Null gesetzt ist. Damit sind auch die Werte der beiden anderen Funktionen zurückgesetzt.

Zum **Reset** von **„Maximal“** wechseln Sie zu dieser Funktion und drücken dann die Taste **„RESET“ 6** so lange, bis die Anzeige auf Null gesetzt ist.

Wird der Bediencomputer aus der Halterung **4** entnommen, bleiben alle Werte der Funktionen gespeichert und können weiterhin angezeigt werden.

Grundeinstellungen anzeigen/anpassen

Anzeigen und Änderungen der Grundeinstellungen sind unabhängig davon möglich, ob der Bediencomputer in die Halterung **4** eingesetzt ist oder nicht.

Um in das Menü Grundeinstellungen zu gelangen, drücken Sie gleichzeitig so lange die Taste **„RESET“ 6** und die Taste **„i“ 1**, bis in der Textanzeige **c „Einstellungen“** erscheint.

Drücken Sie zum **Wechsel zwischen den Grundeinstellungen** die Taste **„i“ 1** am Bediencomputer so oft, bis die gewünschte Grundeinstellung angezeigt wird. Ist der Bediencomputer in die Halterung **4** eingesetzt, können Sie auch die Taste **„i“ 11** an der Bedieneinheit drücken.

Um die **Grundeinstellungen zu ändern,** drücken Sie zum Verringern bzw. Blättern nach unten die Ein-Aus-Taste **5** neben der Anzeige **„ – “** oder zum Erhöhen bzw. Blättern nach oben die Taste Beleuchtung **2** neben der Anzeige **„+“**.
Ist der Bediencomputer in die Halterung **4** eingesetzt, dann ist die Änderung auch mit den Tasten **„ – “ 12** bzw. **„+“ 13** an der Bedieneinheit möglich.
Um die Funktion zu verlassen und eine geänderte Einstellung zu speichern, drücken Sie die Taste **„RESET“ 6** für 3 s.

Folgende Grundeinstellungen stehen zur Auswahl:
- **„Einheit km/mi“:** Sie können Geschwindigkeit und Entfernung in Kilometern oder Meilen anzeigen lassen.
- **„Zeitformat“:** Sie können die Uhrzeit im 12-Stunden- oder im 24-Stunden-Format anzeigen lassen.
- **„Uhrzeit“:** Sie können die aktuelle Uhrzeit einstellen. Längeres Drücken auf die Einstelltasten beschleunigt die Änderung der Uhrzeit.
- **„Deutsch“:** Sie können die Sprache der Textanzeigen ändern. Zur Auswahl stehen Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch und Niederländisch.
- **„Strecke gesamt“:** Anzeige der gesamten mit dem eBike zurückgelegten Entfernung (nicht änderbar)
- **„Betriebszeit gesamt“:** Anzeige der gesamten Fahrdauer mit dem eBike (nicht änderbar)

Anzeige Fehlercode

Die Komponenten des eBike-Systems werden ständig automatisch überprüft. Wird ein Fehler festgestellt, erscheint der entsprechende Fehlercode in der Textanzeige **c**.

Drücken Sie eine beliebige Taste am Bediencomputer **3** oder an der Bedieneinheit **10**, um zur Standardanzeige zurückzukehren.

Abhängig von der Art des Fehlers wird der Antrieb gegebenenfalls automatisch abgeschaltet. Die Weiterfahrt ohne Unterstützung durch den Antrieb ist aber jederzeit möglich. Vor weiteren Fahrten sollte das eBike überprüft werden.

► **Lassen Sie alle Überprüfungen und Reparaturen ausschließlich von einem autorisierten Fahrradhändler ausführen.** Wird ein Fehler trotz Ihrer Abhilfe weiterhin angezeigt, wenden Sie sich ebenfalls an einen autorisierten Fahrradhändler.

Code	Ursache	Abhilfe
100	interner Fehler der Antriebseinheit	Antriebseinheit überprüfen lassen
101	Verbindungsproblem der Antriebseinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
102	Fehler des Geschwindigkeitssensors	Geschwindigkeitssensor überprüfen lassen
103*	Verbindungsproblem der Beleuchtung	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
104	Verbindungsproblem des Bediencomputers	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
105	Temperatur der Antriebseinheit zu hoch (über 40 °C)	Lassen Sie die Antriebseinheit abkühlen. Die Weiterfahrt ohne eBike-Antrieb ist möglich und beschleunigt die Abkühlung der Antriebseinheit.
200	interner Elektronikfehler des Akkus	Akku überprüfen lassen
201	Temperatur des Akkus zu hoch (über 40 °C)	Lassen Sie den Akku abkühlen. Die Weiterfahrt ohne eBike-Antrieb ist möglich und beschleunigt die Abkühlung des Akkus.
202	Temperatur des Akkus zu niedrig (unter – 10 °C)	Lassen Sie den Akku in einem warmen Raum langsam aufwärmen.
203	Verbindungsproblem des Akkus	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
204	falsche Akkupolung	Laden Sie den Akku mit dem original Bosch Ladegerät wie in dessen Betriebsanleitung beschrieben auf.
410	Eine oder mehrere Tasten des Bediencomputers sind blockiert.	Prüfen Sie, ob Tasten verklemmt sind, z. B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
414	Verbindungsproblem der Bedieneinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
418	Eine oder mehrere Tasten der Bedieneinheit sind blockiert.	Prüfen Sie, ob Tasten verklemmt sind, z. B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
422	Verbindungsproblem der Antriebseinheit	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
423	Verbindungsproblem des Akkus	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
424	Kommunikationsfehler der Komponenten untereinander	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
430	interner Akku des Bediencomputers leer	Bediencomputer aufladen (in der Halterung oder über USB-Anschluss)
490	interner Fehler des Bediencomputers	Bediencomputer überprüfen lassen

* nur bei eBike-Beleuchtung über den Akku (länderspezifisch)

Energieversorgung externer Geräte über USB-Anschluss

Mithilfe des USB-Anschlusses können die meisten Geräte, deren Energieversorgung über USB möglich ist (z. B. diverse Mobiltelefone), betrieben bzw. aufgeladen werden.

Voraussetzung für das Laden ist, dass der Bediencomputer und ein ausreichend geladener Akku in das eBike eingesetzt sind.

Öffnen Sie die Schutzkappe **8** des USB-Anschluss am Bediencomputer. Verbinden Sie den USB-Anschluss des externen Geräts über ein passendes USB-Kabel mit der USB-Buchse **7** am Bediencomputer.

Hinweise zum Fahren mit dem eBike-System

Wann arbeitet der eBike-Antrieb?

Der eBike-Antrieb unterstützt Sie beim Fahren, solange Sie in die Pedale treten. Ohne Pedaltreten erfolgt keine Unterstützung. Die Motorleistung ist immer abhängig von der beim Treten eingesetzten Kraft.

Setzen Sie wenig Kraft ein, wird die Unterstützung geringer sein, als wenn Sie viel Kraft einsetzen. Das gilt unabhängig vom Unterstützungslevel.

Der eBike-Antrieb schaltet sich automatisch bei Geschwindigkeiten über 25 km/h ab. Fällt die Geschwindigkeit unter 25 km/h, steht der Antrieb automatisch wieder zur Verfügung.

Eine Ausnahme gilt für die Funktion Schiebehilfe, in der das eBike ohne Pedaltreten mit geringer Geschwindigkeit geschoben werden kann.

Sie können das eBike jederzeit auch ohne Unterstützung wie ein normales Fahrrad fahren, indem Sie entweder das eBike-System ausschalten oder den Unterstützungslevel auf **„OFF“** stellen. Das Gleiche gilt bei leerem Akku.

Zusammenspiel des eBike-Systems mit der Schaltung

Auch mit eBike-Antrieb sollten Sie die Schaltung wie bei einem normalen Fahrrad benutzen (beachten Sie dazu die Betriebsanleitung Ihres eBikes).

Unabhängig von der Art der Schaltung ist es ratsam, während des Schaltvorganges das Treten kurz zu unterbrechen. Dadurch wird das Schalten erleichtert und die Abnutzung des Antriebsstranges reduziert.

Durch die Wahl des richtigen Ganges können Sie bei gleichem Krafteinsatz die Geschwindigkeit und die Reichweite erhöhen.

Erste Erfahrungen sammeln

Es ist empfehlenswert, die ersten Erfahrungen mit dem eBike abseits vielbefahrener Straßen zu sammeln.

Probieren Sie unterschiedliche Unterstützungslevel aus. Sobald Sie sich sicher fühlen, können Sie mit dem eBike wie mit jedem Fahrrad am Verkehr teilnehmen.

Testen Sie die Reichweite Ihres eBikes unter unterschiedlichen Bedingungen, bevor Sie längere, anspruchsvolle Fahrten planen.

Einflüsse auf die Reichweite

Die Reichweite wird von vielen Faktoren beeinflusst, wie zum Beispiel:
- Unterstützungslevel,
- Schaltverhalten,
- Art der Reifen und Reifendruck,
- Alter und Pflegezustand des Akkus,
- Streckenprofil (Steigungen) und -beschaffenheit (Fahrbahnbelag),
- Gegenwind und Umgebungstemperatur,
- Gewicht von eBike, Fahrer und Gepäck.

Deshalb ist es nicht möglich, die Reichweite vor Antritt einer Fahrt konkret vorherzusagen. Allgemein gilt jedoch:
- Bei **gleicher** Motorleistung des eBike-Antriebs: Je weniger Kraft Sie einsetzen müssen, um eine bestimmte Geschwindigkeit zu erreichen (z. B. durch optimales Benutzen der Schaltung), umso weniger Energie wird der eBike-Antrieb verbrauchen und umso größer wird die Reichweite einer Akkuladung sein.
- Je **höher** der Unterstützungslevel bei ansonsten gleichen Bedingungen gewählt wird, umso geringer ist die Reichweite.

Pfleglicher Umgang mit dem eBike

Beachten Sie die Betriebs- und Lagertemperaturen der eBike-Komponenten. Schützen Sie Antriebseinheit, Bediencomputer und Akku vor extremen Temperaturen (z. B. durch intensive Sonneneinstrahlung ohne gleichzeitige Belüftung). Die Komponenten (besonders der Akku) können durch extreme Temperaturen beschädigt werden.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Halten Sie alle Komponenten Ihres eBikes sauber, insbesondere die Kontakte von Akku und dazugehöriger Halterung. Reinigen Sie sie vorsichtig mit einem feuchten, weichen Tuch.

Alle Komponenten inklusive der Antriebseinheit dürfen nicht ins Wasser getaucht oder mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

Für Service oder Reparaturen am eBike wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Kundenberatung

Bei allen Fragen zum eBike-System und seinen Komponenten wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Transport

Die Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den privaten Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.
Beim Transport durch gewerbliche Benutzer oder beim Transport durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten (z. B. Vorschriften des ADR). Bei Bedarf kann bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie die Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Bei Fragen zum Transport der Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Beim Händler können Sie auch eine geeignete Transportverpackung bestellen.

Entsorgung

Antriebseinheit, Bediencomputer inkl. Bedieneinheit, Akku, Geschwindigkeitssensor, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Der im Bediencomputer integrierte Akku darf nur zur Entsorgung entnommen werden. Durch das Öffnen der Gehäuseschale kann der Bediencomputer zerstört werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Akkus und Bediencomputer bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.

Li-Ion:
Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite Deutsch – 7.

Änderungen vorbehalten.

Li-Ionen-Akku PowerPack

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku“ bezieht sich gleichermaßen auf Standard-Akkus (Akkus mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Akkus (Akkus mit Halterung im Gepäckträger), es sei denn, es wird ausdrücklich auf die Bauform Bezug genommen.

- **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z. B. Montage, Wartung etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses. Bei geöffnetem Akku entfällt jeglicher Garantieanspruch.
- **Schützen Sie den Akku vor Hitze (z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung), Feuer und dem Eintauchen in Wasser.** Es besteht Explosionsgefahr.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben. Bei in diesem Zusammenhang entstandenen Kurzschlussschäden entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie durch Bosch.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- **Laden Sie den Akku nur mit original Bosch Ladegeräten.** Bei Benutzung von nicht original Bosch Ladegeräten kann eine Brandgefahr nicht ausgeschlossen werden.
- **Verwenden Sie den Akku nur in Verbindung mit eBikes mit original Bosch eBike-Antriebssystem.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in den Betriebsanleitungen von Ladegerät und Antriebseinheit/Bediencomputer sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 4 – 5)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf den Grafikseiten.
Alle Darstellungen von Fahrradteilen außer den Akkus und ihren Halterungen sind schematisch und können bei Ihrem eBike abweichen.

19 Halterung des Gepäckträger-Akkus
20 Gepäckträger-Akku
21 Betriebs- und Ladezustandsanzeige
22 Ein-Aus-Taste
23 Schlüssel des Akkuschlosses
24 Akkuschloss
25 Obere Halterung des Standard-Akkus
26 Standard-Akku
27 Untere Halterung des Standard-Akkus
28 Tragegurt
29 Ladegerät

Technische Daten

Li-Ionen-Akku		PowerPack 300	PowerPack 400
Sachnummer			
– Standard-Akku schwarz		0 275 007 500	0 275 007 503
– Standard-Akku weiß		0 275 007 501	0 275 007 504
– Gepäckträger-Akku		0 275 007 502	0 275 007 505
Nennspannung	V=	36	36
Nennkapazität	Ah	8,2	11
Energie	Wh	300	400
Betriebstemperatur	°C	–10…+40	–10…+40
Lagertemperatur	°C	–10…+60	–10…+60
Zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0…+40	0…+40
Gewicht, ca.	kg	2,5	2,5
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)

Montage

► **Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen auf.** Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde.

Akku vor der ersten Benutzung prüfen

Prüfen Sie den Akku, bevor Sie ihn das erste Mal aufladen oder mit Ihrem eBike benutzen.

Drücken Sie dazu die Ein-Aus-Taste **22** zum Einschalten des Akkus. Leuchtet keine LED der Ladezustandsanzeige **21** auf, dann ist der Akku möglicherweise beschädigt.

Leuchtet mindestens eine, aber nicht alle LEDs der Ladezustandsanzeige **21**, dann laden Sie den Akku vor der ersten Benutzung voll auf.

► **Laden Sie einen beschädigten Akku nicht auf und benutzen Sie ihn nicht.** Wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Akku laden

► **Benutzen Sie nur das im Lieferumfang Ihres eBikes enthaltene oder ein baugleiches original Bosch Ladegerät.** Nur dieses Ladegerät ist auf den bei Ihrem eBike verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

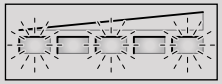
Hinweis: Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie ihn vor dem ersten Einsatz vollständig mit dem Ladegerät auf.

Der Akku muss zum Laden aus dem eBike entnommen werden.

Lesen und beachten Sie zum Laden des Akkus die Betriebsanleitung des Ladegerätes.

Der Akku kann jederzeit aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

Der Akku ist mit einer Temperaturüberwachung ausgestattet, welche ein Aufladen nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und 40 °C zulässt.



Befindet sich der Akku außerhalb des Ladetemperaturbereiches, blinken drei LEDs der Ladezustandsanzeige **21**. Trennen Sie den Akku vom Ladegerät und lassen sie ihn austemperieren.

Schließen Sie den Akku erst wieder an das Ladegerät an, wenn er die zulässige Ladetemperatur erreicht hat.

Ladezustandsanzeige

Die fünf grünen LEDs der Ladezustandsanzeige **21** zeigen bei eingeschaltetem Akku den Ladezustand des Akkus an.

Dabei entspricht jede LED etwa 20 % Kapazität. Bei vollständig geladenem Akku leuchten alle fünf LEDs.

Der Ladezustand des eingeschalteten Akkus wird außerdem im Bediencomputer angezeigt. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung von Antriebseinheit und Bediencomputer.

Liegt die Kapazität des Akkus unter 5 %, erlöschen alle LEDs der Ladezustandsanzeige **21** am Akku, es gibt aber noch eine Anzeigefunktion des Bediencomputers.

Akku einsetzen und entnehmen (siehe Bilder C – D)

► **Schalten Sie den Akku immer aus, wenn Sie ihn in die Halterung einsetzen oder aus der Halterung entnehmen.**

Damit der Akku eingesetzt werden kann, muss der Schlüssel **23** im Schloss **24** stecken und das Schloss muss aufgeschlossen sein.

Zum **Einsetzen des Standard-Akkus 26** setzen Sie ihn mit den Kontakten auf die untere Halterung **27** am eBike. Kippen Sie ihn bis zum Anschlag in die obere Halterung **25**.

Zum **Einsetzen des Gepäckträger-Akkus 20** schieben Sie ihn mit den Kontakten voran bis zum Einrasten in die Halterung **19** im Gepäckträger.

Prüfen Sie, ob der Akku fest sitzt. Schließen Sie den Akku immer am Schloss **24** ab, weil sich sonst das Schloss öffnen und der Akku aus der Halterung fallen kann.

Ziehen Sie den Schlüssel **23** nach dem Abschließen immer aus dem Schloss **24**. Damit verhindern Sie, dass der Schlüssel herausfällt bzw. dass der Akku bei abgestelltem eBike durch unberechtigte Dritte entnommen wird.

Zum **Entnehmen des Standard-Akkus 26** schalten Sie ihn aus und schließen das Schloss mit dem Schlüssel **23** auf. Kippen Sie den Akku aus der oberen Halterung **25** und ziehen Sie ihn am Tragegurt **28** aus der unteren Halterung **27**.

Zum **Entnehmen des Gepäckträger-Akkus 20** schalten Sie ihn aus und schließen das Schloss mit dem Schlüssel **23** auf. Ziehen Sie den Akku aus der Halterung **19**.

Betrieb

Inbetriebnahme

► **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.

Ein-/Ausschalten

Das Einschalten des Akkus ist eine der Möglichkeiten, das eBike-System einzuschalten. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung von Antriebseinheit und Bediencomputer.

Überprüfen Sie vor dem Einschalten des Akkus bzw. des eBike-Systems, dass das Schloss **24** abgeschlossen ist.

Hinweis: Die Pedale des eBikes sollen beim Einschalten des eBike-Systems nicht belastet sein, weil sonst die Leistung des eBike-Antriebs eingeschränkt wird.

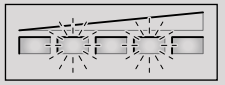
Zum **Einschalten** des Akkus drücken Sie die Ein-Aus-Taste **22**. Die LEDs der Anzeige **21** leuchten auf und zeigen gleichzeitig den Ladezustand an.

Hinweis: Liegt die Kapazität des Akkus unter 5 %, leuchtet am Akku keine LED der Ladezustandsanzeige **21**. Es ist nur am Bediencomputer erkennbar, ob das eBike-System eingeschaltet ist.

Zum **Ausschalten** des Akkus drücken Sie die Ein-Aus-Taste **22** erneut. Die LEDs der Anzeige **21** erlöschen. Das eBike-System wird damit ebenfalls ausgeschaltet.

Wird etwa 10 min lang keine Leistung des eBike-Antriebs abgerufen (z. B., weil das eBike steht) und keine Taste an Bediencomputer oder Bedieneinheit des eBikes gedrückt, schalten sich das eBike-System und damit auch der Akku aus Energiespargründen automatisch ab.

Der Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung, Überladung, Überhitzung und Kurzschluss geschützt. Bei Gefährdung schaltet sich der Akku durch eine Schutzschaltung automatisch ab.



Wird ein Defekt des Akkus erkannt, blinken zwei LEDs der Ladezustandsanzeige **21**. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen autorisierten Fahrradhändler.

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Die Lebensdauer des Akkus kann verlängert werden, wenn er gut gepflegt und vor allem bei den richtigen Temperaturen gelagert wird.

Mit zunehmender Alterung wird sich die Kapazität des Akkus aber auch bei guter Pflege verringern.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist. Sie können den Akku ersetzen.

Sollte der Tragegurt **28** des Standard-Akkus defekt sein, dann lassen Sie ihn von einem Fahrradhändler austauschen.

Akku vor und während der Lagerung nachladen

Laden Sie den Akku vor längerer Nichtbenutzung auf etwa 60 % auf (3 bis 4 LEDs der Ladezustandsanzeige **21** leuchten).

Prüfen Sie nach 6 Monaten den Ladezustand. Leuchtet nur noch eine LED der Ladezustandsanzeige **21**, dann laden Sie den Akku wieder auf etwa 60 % auf.

Hinweis: Wird der Akku längere Zeit in leerem Zustand aufbewahrt, kann er trotz der geringen Selbstentladung beschädigt und die Speicherkapazität stark verringert werden.

Es ist nicht empfehlenswert, den Akku dauerhaft am Ladegerät angeschlossen zu lassen.

Lagerungsbedingungen

Lagern Sie den Akku möglichst an einem trockenen, gut belüfteten Platz. Schützen Sie ihn vor Feuchtigkeit und Wasser. Bei ungünstigen Witterungsbedingungen ist es z. B. empfehlenswert, den Akku vom eBike abzunehmen und bis zum nächsten Einsatz in geschlossenen Räumen aufzubewahren.

Der Akku kann bei Temperaturen von – 10 °C bis + 60 °C gelagert werden. Für eine lange Lebensdauer ist jedoch eine Lagerung bei ca. 20 °C Raumtemperatur vorteilhaft.

Achten Sie darauf, dass die maximale Lagertemperatur nicht überschritten wird. Lassen Sie den Akku z. B. im Sommer nicht im Auto liegen und lagern Sie ihn außerhalb direkter Sonneneinstrahlung.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Halten Sie den Akku sauber. Reinigen Sie ihn vorsichtig mit einem feuchten, weichen Tuch. Der Akku darf nicht ins Wasser getaucht oder mit Wasserstrahl gereinigt werden.

Ist der Akku nicht mehr funktionsfähig, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Kundenberatung

Bei allen Fragen zu den Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

- ▶ **Notieren Sie Hersteller und Nummer des Schlüssels 23.** Bei Verlust der Schlüssel wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Geben Sie dabei Schlüsselhersteller und -nummer an.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Transport

Die Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den privaten Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.
Beim Transport durch gewerbliche Benutzer oder beim Transport durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten (z. B. Vorschriften des ADR). Bei Bedarf kann bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie die Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Bei Fragen zum Transport der Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Beim Händler können Sie auch eine geeignete Transportverpackung bestellen.

Entsorgung

Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie die Akkus nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Akkus bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.

Li-Ion:
Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite Deutsch – 11.

Änderungen vorbehalten.

Ladegerät Charger

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku“ bezieht sich gleichermaßen auf Standard-Akkus (Akkus mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Akkus (Akkus mit Halterung im Gepäckträger).

Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern. Beim Eindringen von Wasser in ein Ladegerät besteht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Laden Sie nur für eBikes zugelassene Bosch Li-Ionen-Akkus. Die Akkuspannung muss zur Akku-Ladespannung des Ladegerätes passen.** Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- ▶ **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z. B. Papier, Textilien etc.) bzw. in brennbarer Umgebung.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Beaufsichtigen Sie Kinder.** Damit wird sichergestellt, dass Kinder nicht mit dem Ladegerät spielen.
- ▶ **Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Ladegerät sicher zu bedienen, dürfen dieses Ladegerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.** Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.
- ▶ **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in den Betriebsanleitungen von Akku und Antriebseinheit/Bediencomputer sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**
- ▶ Auf der Unterseite des Ladegerätes befindet sich eine Kurzfassung wichtiger Sicherheitshinweise in englischer, französischer und spanischer Sprache (in der Darstellung auf der Grafikseite mit Nummer **33** gekennzeichnet) und mit folgendem Inhalt:
  - – Für eine sichere Benutzung beachten Sie die Betriebsanleitung. Risiko eines elektrischen Schocks.
  - – Nur in trockener Umgebung benutzen.
  - – Laden Sie nur Akkus des Bosch eBike-Systems. Andere Akkus können explodieren und Verletzungen verursachen.
  - – Ersetzen Sie das Netzkabel nicht. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 6 – 7)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Ladegerätes auf der Grafikseite.

20 Gepäckträger-Akku
21 Akku-Ladezustandsanzeige
26 Standard-Akku
29 Ladegerät
30 Gerätebuchse
31 Gerätestecker
32 Lüftungsöffnungen
33 Sicherheitshinweise Ladegerät
34 Ladestecker
35 Buchse für Ladestecker

Technische Daten

Ladegerät		Charger
Sachnummer		0 275 007 905
Nennspannung	V~	207 – 264
Frequenz	Hz	47 – 63
Akku-Ladespannung	V⎓	42
Ladestrom	A	4
Zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0 … + 40

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Ladegerät		Charger
Ladezeit – PowerPack 300 – PowerPack 400	 h h	 2,5 3,5
Anzahl der Akkuzellen		10 – 80
Betriebstemperatur	°C	– 10 … + 75
Lagertemperatur	°C	– 20 … + 70
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,8
Schutzart		IP 40

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Betrieb

► **Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen auf.** Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde.

Inbetriebnahme

Ladegerät anschließen (siehe Bilder E – F)

► **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Ladegerätes übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Ladegeräte können auch an 220 V betrieben werden.

Stecken Sie den Gerätestecker **31** des Netzkabels in die Gerätebuchse **30** am Ladegerät.

Schließen Sie das Netzkabel (länderspezifisch) an das Stromnetz an.

Schalten Sie den Akku aus und entnehmen Sie ihn aus der Halterung am eBike. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung des Akkus.

Stecken Sie den Ladestecker **34** des Ladegerätes in die Buchse **35** am Akku.

Ladevorgang

Der Ladevorgang beginnt, sobald das Ladegerät mit dem Akku und dem Stromnetz verbunden ist.

Hinweis: Der Ladevorgang ist nur möglich, wenn sich die Temperatur des Akkus im zulässigen Ladetemperaturbereich befindet.

Während des Ladevorgangs leuchten die LEDs der Ladezustandsanzeige **21** am Akku. Jede dauerhaft leuchtende LED entspricht etwa 20 % Kapazität Aufladung. Die blinkende LED zeigt die Aufladung der nächsten 20 % an.

► **Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs berühren. Tragen Sie Schutzhandschuhe.** Das Ladegerät kann sich insbesondere bei hohen Umgebungstemperaturen stark erhitzen.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass das Ladegerät während des Ladevorgangs gut belüftet ist und die Lüftungsöffnungen **32** auf beiden Seiten nicht verdeckt sind.

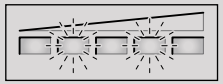
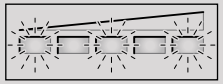
Der Akku ist vollständig geladen, wenn alle fünf LEDs der Anzeige **21** dauerhaft leuchten. Der Ladevorgang wird automatisch unterbrochen.

Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz und den Akku vom Ladegerät.

Beim Trennen des Akkus vom Ladegerät wird der Akku automatisch abgeschaltet.

Sie können den Akku jetzt in das eBike einsetzen.

Fehler – Ursachen und Abhilfe

Ursache	Abhilfe
	**Zwei LEDs am Akku blinken**
Akku defekt	an autorisierten Fahrradhändler wenden
	**Drei LEDs am Akku blinken**
Akku zu warm oder zu kalt	Akku vom Ladegerät trennen und austemperieren lassen, bis der Ladetemperaturbereich erreicht ist Schließen Sie den Akku erst wieder an das Ladegerät an, wenn er die zulässige Ladetemperatur erreicht hat.
Kein Ladevorgang möglich (keine Anzeige am Akku)	
Stecker nicht richtig eingesteckt	alle Steckverbindungen überprüfen
Kontakte am Akku verschmutzt	Kontakte am Akku vorsichtig reinigen
Lüftungsöffnungen **32** des Ladegerätes verstopft oder verdeckt	Lüftungsöffnungen **32** reinigen und Ladegerät gut belüftet aufstellen
Steckdose, Kabel oder Ladegerät defekt	Netzspannung überprüfen, Ladegerät vom Fahrradhändler überprüfen lassen
Akku defekt	an autorisierten Fahrradhändler wenden

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Sollte das Ladegerät ausfallen, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Kundenberatung

Bei allen Fragen zum Ladegerät wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Entsorgung

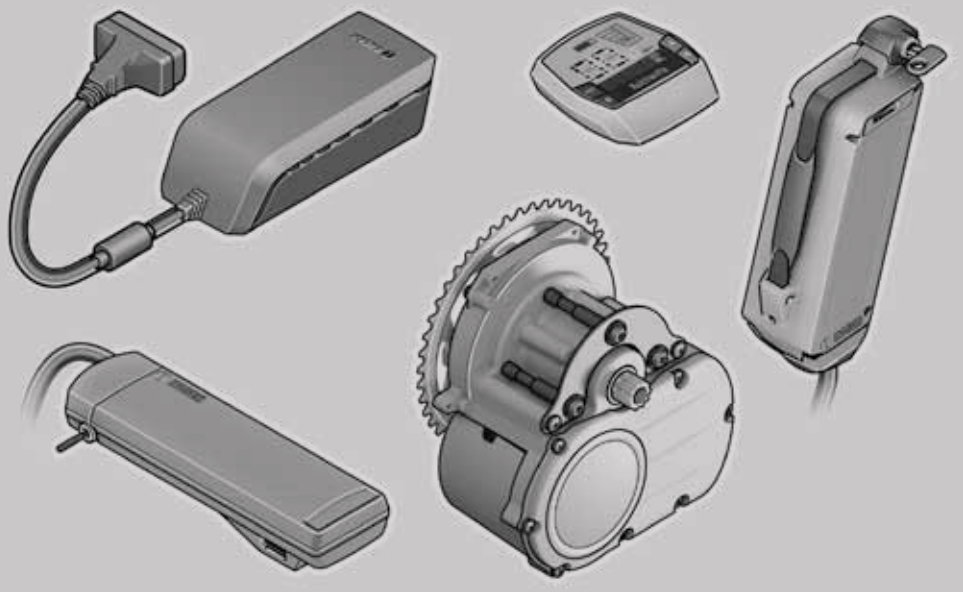
Ladegeräte, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Ladegeräte nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Ladegeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.



Drive Unit Speed | Intuvia | PowerPack 300 | PowerPack 400 | Charger

0 275 007 003 | 1 270 020 903 | 0 275 007 500 | 0 275 007 501 | 0 275 007 502 | 0 275 007 503 | 0 275 007 504 | 0 275 007 505 | 0 275 007 905

BOSCH

de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet

Antriebseinheit Drive Unit Speed/ Bediencomputer Intuvia

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku" bezieht sich gleichermaßen auf Standard-Akkus (Akkus mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Akkus (Akkus mit Halterung im Gepäckträger).

- **Öffnen Sie die Antriebseinheit nicht selbst. Die Antriebseinheit ist wartungsfrei und darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen repariert werden.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit der Antriebseinheit erhalten bleibt. Beim unberechtigten Öffnen der Antriebseinheit erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- **Alle an der Antriebseinheit montierten Komponenten und alle anderen Komponenten des eBike-Antriebs (z.B. Kettenblatt, Aufnahme des Kettenblatts, Pedale) dürfen nur gegen baugleiche oder vom Fahrradhersteller speziell für Ihr eBike zugelassene Komponenten ausgetauscht werden.** Damit wird die Antriebseinheit vor Überlastung und Beschädigung geschützt.
- **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z.B. Montage, Wartung etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- **Die Funktion Anfahrhilfe darf ausschließlich beim Anfahren des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Anfahrhilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.
- **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- **Beachten Sie alle nationalen Vorschriften zur Zulassung und Verwendung von eBikes.**
- **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in der Betriebsanleitung des Akkus sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Antriebseinheit ist ausschließlich zum Antrieb Ihres eBikes bestimmt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.

Das eBike ist zur Verwendung auf befestigten Wegen bestimmt. Es ist nicht für den Wettbewerbsbetrieb zugelassen.

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 2 – 3)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf der Grafikseite.

Alle Darstellungen von Fahrradteilen außer Antriebseinheit, Bediencomputer inkl. Bedieneinheit, Geschwindigkeitssensor und dazugehörigen Halterungen sind schematisch und können bei Ihrem eBike abweichen.

1 Taste Anzeigenfunktion **„i"**
2 Taste Beleuchtung
3 Bediencomputer
4 Halterung Bediencomputer
5 Ein-Aus-Taste Bediencomputer
6 Reset-Taste **„RESET"**
7 USB-Buchse
8 Schutzkappe der USB-Buchse
9 Antriebseinheit
10 Bedieneinheit
11 Taste Anzeigenfunktion **„i"** an der Bedieneinheit
12 Taste Wert senken/nach unten blättern **„ – "**
13 Taste Wert erhöhen/nach oben blättern **„+"**
14 Taste Anfahrhilfe **„WALK"**
15 Arretierung Bediencomputer
16 Blockierschraube Bediencomputer
17 Geschwindigkeitssensor
18 Speichenmagnet des Geschwindigkeitssensors

Anzeigenelemente Bediencomputer

a Anzeige Motorleistung
b Anzeige Unterstützungslevel
c Textanzeige
d Werteanzeige
e Tachometeranzeige
f Akku-Ladezustandsanzeige

Technische Daten

Antriebseinheit		Drive Unit Speed
Sachnummer		0 275 007 003
Leistung	W	350
Drehmoment am Abtrieb max.	Nm	50
Nennspannung	V⎓	36
Betriebstemperatur	°C	–5…+40
Lagertemperatur	°C	–10…+50
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	4

Bediencomputer		Intuvia
Sachnummer		1 270 020 903
Ladestrom USB-Anschluss max.	mA	500
Ladespannung USB-Anschluss	V	5
Betriebstemperatur	°C	–5…+40
Lagertemperatur	°C	–10…+50
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Gewicht, ca.	kg	0,15

Beleuchtung*		
Nennspannung	V⎓	6
Leistung		
– Vorderlicht	W	2,7
– Rücklicht	W	0,3

* abhängig von gesetzlichen Regelungen nicht in allen länderspezifischen Ausführungen über den eBike-Akku möglich

Montage

Akku einsetzen und entnehmen

Zum Einsetzen des Akkus in das eBike und zum Entnehmen lesen und beachten Sie die Betriebsanleitung des Akkus.

Bediencomputer einsetzen und entnehmen (siehe Bild A)

Zum **Einsetzen** des Bediencomputers **3** schieben Sie ihn von vorn in die Halterung **4**.

Zum **Entnehmen** des Bediencomputers **3** drücken Sie auf die Arretierung **15** und schieben ihn nach vorn aus der Halterung **4**.

- **Entnehmen Sie den Bediencomputer bei abgestelltem eBike, damit der Antrieb nicht durch unberechtigte Dritte benutzt werden kann.** Ohne Bediencomputer kann das eBike-System nicht eingeschaltet werden.

Es ist auch möglich, den Bediencomputer in der Halterung gegen Entnahme zu sichern. Demontieren Sie dazu die Halterung **4** vom Lenker. Setzen Sie den Bediencomputer in die Halterung. Schrauben Sie die Blockierschraube **16** von unten in das dafür vorgesehene Gewinde der Halterung. Montieren Sie die Halterung wieder auf dem Lenker.

Geschwindigkeitssensor überprüfen (siehe Bild B)

Der Geschwindigkeitssensor **17** und der dazugehörige Speichenmagnet **18** müssen so montiert sein, dass sich der Speichenmagnet bei einer Umdrehung des Rades in einem Abstand von mindestens 5 mm und höchstens 17 mm am Geschwindigkeitssensor vorbeibewegt.

Hinweis: Ist der Abstand zwischen Geschwindigkeitssensor **17** und Speichenmagnet **18** zu klein oder zu groß, oder ist der Geschwindigkeitssensor **17** nicht richtig angeschlossen, fällt die Tachometeranzeige **e** aus, und der eBike-Antrieb arbeitet im Notlaufprogramm.

Lösen Sie in diesem Fall die Schraube des Speichenmagnets **18** und befestigen Sie den Speichenmagnet so an der Speiche, dass er in der richtigen Entfernung an der Markierung des Geschwindigkeitssensors vorbeiläuft. Erscheint auch danach keine Geschwindigkeit in der Tachometeranzeige **e**, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Betrieb

Inbetriebnahme

Voraussetzungen

Das eBike-System kann nur aktiviert werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Ein ausreichend geladener Akku ist eingesetzt (siehe Betriebsanleitung des Akkus).
- Der Bediencomputer ist richtig in die Halterung eingesetzt (siehe „Bediencomputer einsetzen und entnehmen", Seite Deutsch – 2).
- Der Geschwindigkeitssensor ist richtig angeschlossen (siehe „Geschwindigkeitssensor überprüfen", Seite Deutsch – 2).

eBike-System ein-/ausschalten

Zum **Einschalten** des eBike-Systems haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Ist der Bediencomputer bereits eingeschaltet, wenn er in die Halterung gesetzt wird, dann wird das eBike-System automatisch eingeschaltet.
- Drücken Sie bei eingesetztem Bediencomputer und eingesetztem Akku einmal kurz die Ein-Aus-Taste **5** des Bediencomputers.
- Drücken Sie bei eingesetztem Bediencomputer die Ein-Aus-Taste des Akkus (siehe Betriebsanleitung des Akkus).

Hinweis: Die Pedale des eBikes dürfen beim Einschalten des eBike-Systems nicht belastet sein, weil sonst die Motorleistung eingeschränkt wird. In der Textanzeige **c** erscheint die Fehlermeldung **„Pedal entlasten“**.
Wurde das eBike-System versehentlich mit belasteten Pedalen eingeschaltet, dann schalten Sie es aus und ohne Belastung erneut ein.

Der Antrieb wird aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten (außer in der Funktion Anfahrhilfe, siehe „Anfahrhilfe ein-/ausschalten“, Seite Deutsch – 4). Die Motorleistung richtet sich nach den Einstellungen am Bediencomputer.

Sobald Sie im Normalbetrieb aufhören, in die Pedale zu treten, oder sobald Sie eine Geschwindigkeit von 45 km/h erreicht haben, wird die Unterstützung durch den eBike-Antrieb abgeschaltet. Der Antrieb wird automatisch wieder aktiviert, sobald Sie in die Pedale treten und die Geschwindigkeit unter 45 km/h liegt.

Zum **Ausschalten** des eBike-Systems haben Sie folgende Möglichkeiten:
- Drücken Sie die Ein-Aus-Taste **5** des Bediencomputers.
- Schalten Sie den Akku an dessen Ein-Aus-Taste aus (siehe Betriebsanleitung des Akkus).
- Entnehmen Sie den Bediencomputer aus der Halterung.

Wird etwa 10 min lang keine Leistung des Antriebs abgerufen (z. B., weil das eBike steht) und keine Taste an Bediencomputer oder Bedieneinheit gedrückt, schaltet sich das eBike-System aus Energiespargründen automatisch ab.

Anzeigen und Einstellungen des Bediencomputers

Energieversorgung des Bediencomputers

Sitzt der Bediencomputer in der Halterung **4**, ist ein ausreichend geladener Akku in das eBike eingesetzt und das eBike-System eingeschaltet, dann wird der Bediencomputer über den Akku des eBikes mit Energie versorgt.

Wird der Bediencomputer aus der Halterung **4** entnommen, erfolgt die Energieversorgung über einen internen Akku. Ist der interne Akku beim Einschalten des Bediencomputers schwach, erscheint für 3 s **„Mit Fahrrad verbind.“** in der Textanzeige **c**. Danach schaltet sich der Bediencomputer wieder aus.

Zum Aufladen des internen Akkus setzen Sie den Bediencomputer wieder in die Halterung **4** (wenn ein Akku in das eBike eingesetzt ist). Schalten Sie den eBike-Akku an dessen Ein-Aus-Taste ein (siehe Betriebsanleitung des Akkus).

Sie können den Bediencomputer auch über den USB-Anschluss aufladen. Öffnen Sie dazu die Schutzkappe **8**. Verbinden Sie die USB-Buchse **7** des Bediencomputers über ein passendes USB-Kabel mit einem handelsüblichen USB-Ladegerät oder dem USB-Anschluss eines Computers (5 V Ladespannung; max. 500 mA Ladestrom). In der Textanzeige **c** des Bediencomputers erscheint **„USB verbunden“**.

Bediencomputer ein-/ausschalten

Zum **Einschalten** des Bediencomputers drücken Sie kurz die Ein-Aus-Taste **5**. Der Bediencomputer kann (bei ausreichend geladenem internen Akku) auch eingeschaltet werden, wenn er nicht in die Halterung eingesetzt ist.

Zum **Ausschalten** des Bediencomputers drücken Sie die Ein-Aus-Taste **5**.

Ist der Bediencomputer nicht in die Halterung eingesetzt, schaltet er sich nach 1 min ohne Tastendruck aus Energiespargründen automatisch ab.

Akku-Ladezustandsanzeige

Die Akku-Ladezustandsanzeige **f** zeigt den Ladezustand des eBike-Akkus an, nicht den des internen Akkus des Bediencomputers. Der Ladezustand des eBike-Akkus kann ebenfalls an den LEDs am Akku selbst abgelesen werden.

In der Anzeige **f** entspricht jeder Balken im Akkusymbol etwa 20 % Kapazität:

100 % bis 80 % Kapazität

20 % bis 5 % Kapazität, der Akku sollte nachgeladen werden.

Weniger als 5 % Kapazität, die Unterstützung des Antriebs ist nicht mehr möglich. Die LEDs der Ladezustandsanzeige am Akku erlöschen.

Wenn die eBike-Beleuchtung über den Akku betrieben wird (länderspezifisch), dann reicht die Kapazität beim ersten Auftauchen des leeren Akkusymbols noch für etwa 2 Stunden Beleuchtung. Wenn das Symbol zu blinken beginnt, ist auch die Beleuchtung nur noch für kurze Zeit möglich.

Wird der Bediencomputer aus der Halterung **4** entnommen, bleibt der zuletzt angezeigte Akku-Ladezustand gespeichert.

Unterstützungslevel einstellen

Sie können am Bediencomputer einstellen, wie stark Sie der eBike-Antrieb beim Treten unterstützt. Der Unterstützungslevel kann jederzeit, auch während der Fahrt, geändert werden.

Hinweis: In einzelnen Ausführungen ist es möglich, dass der Unterstützungslevel voreingestellt ist und nicht geändert werden kann. Es ist auch möglich, dass weniger Unterstützungslevel zur Auswahl stehen als hier angegeben.

Folgende Unterstützungslevel stehen maximal zur Verfügung:
- **„OFF“**: Der Antrieb ist abgeschaltet, das eBike kann wie ein normales Fahrrad allein durch Treten fortbewegt werden.
- **„ECO“**: wirksame Unterstützung bei maximaler Effizienz, für maximale Reichweite
- **„TOUR“**: gleichmäßige Unterstützung, für Touren mit großer Reichweite
- **„SPORT“**: kraftvolle Unterstützung, für sportives Fahren auf bergigen Strecken sowie für Stadtverkehr
- **„TURBO“**: maximale Unterstützung bis in hohe Trittfrequenzen, für sportives Fahren

Zum **Erhöhen** des Unterstützungslevels drücken Sie die Taste **„+“ 13** an der Bedieneinheit so oft, bis der gewünschte Unterstützungslevel in der Anzeige **b** erscheint, zum **Senken** die Taste **„ – “ 12**.

Die abgerufene Motorleistung erscheint in der Anzeige **a**. Die maximale Motorleistung hängt vom gewählten Unterstützungslevel ab.

Unterstützungslevel	Motorleistung* (Kettenschaltung)
„ECO“	30 %
„TOUR“	100 %
„SPORT“	180 %
„TURBO“	250 %

* Die Motorleistung kann bei einzelnen Ausführungen abweichen.

Wird der Bediencomputer aus der Halterung **4** entnommen, bleibt der zuletzt angezeigte Unterstützungslevel gespeichert, die Anzeige **a** der Motorleistung bleibt leer.

Anfahrhilfe ein-/ausschalten

Die Anfahrhilfe kann als zusätzliche Unterstützung auf den ersten Metern dienen, wenn das Anfahren erschwert ist (wie z. B. an der Ampel oder am Berg).

▶ **Die Funktion Anfahrhilfe darf ausschließlich beim Anfahren des eBikes verwendet werden.** Haben die Räder des eBikes beim Benutzen der Anfahrhilfe keinen Bodenkontakt, besteht Verletzungsgefahr.

Zum **Einschalten** der Anfahrhilfe drücken Sie die Taste **„WALK“ 14** an der Bedieneinheit und halten sie gedrückt. Der Antrieb des eBikes wird eingeschaltet.

Die Anfahrhilfe wird **ausgeschaltet**, sobald eines der folgenden Ereignisse eintritt:
- Sie lassen die Taste **„WALK“ 14** los,
- Sie drücken eine andere Taste am Bediencomputer,
- Sie treten vorwärts oder schnell rückwärts in die Pedale,
- die Räder des eBikes werden blockiert (z. B. durch Bremsen oder Anstoßen an ein Hindernis),
- die Geschwindigkeit überschreitet 18 km/h.

Beleuchtung ein-/ausschalten

Je nach länderspezifischen Vorschriften sind zwei Ausführungen der Beleuchtung möglich:
- Über den Bediencomputer können gleichzeitig Vorderlicht, Rücklicht und Display-Hintergrundbeleuchtung ein- und ausgeschaltet werden.
  In dieser Ausführung erscheint beim Einschalten der Beleuchtung **„Licht an“** und beim Ausschalten der Beleuchtung **„Licht aus“** für ca. 1 s in der Textanzeige **c**.
- Es kann nur die Display-Hintergrundbeleuchtung ein- und ausgeschaltet werden, Vorder- und Rücklicht des eBikes sind unabhängig vom Bediencomputer.

Bei beiden Ausführungen drücken Sie zum **Ein- und Ausschalten der Beleuchtung** jeweils die Taste **2**.

Geschwindigkeits- und Entfernungsanzeigen

In der **Tachometeranzeige e** wird immer die aktuelle Geschwindigkeit angezeigt.

In der **Funktionsanzeige** (Kombination von Textanzeige **c** und Werteanzeige **d**) stehen folgende Funktionen zur Auswahl:
- **„Reichweite“:** voraussichtliche Reichweite der vorhandenen Akkuladung (bei gleichbleibenden Bedingungen wie Unterstützungslevel, Streckenprofil usw.)
- **„Strecke“:** seit dem letzten Reset zurückgelegte Entfernung
- **„Fahrzeit“:** Fahrzeit seit dem letzten Reset
- **„Durchschnitt“:** seit dem letzten Reset erreichte Durchschnittsgeschwindigkeit
- **„Maximal“:** seit dem letzten Reset erreichte Maximalgeschwindigkeit
- **„Uhrzeit“:** aktuelle Uhrzeit

Drücken Sie zum **Wechsel in der Anzeigefunktion** die Taste **„i“ 1** am Bediencomputer oder die Taste **„i“ 11** an der Bedieneinheit so oft, bis die gewünschte Funktion angezeigt wird.

Zum **Reset** von **„Strecke“**, **„Fahrzeit“** und **„Durchschnitt“** wechseln Sie zu einer dieser drei Funktionen und drücken dann die Taste **„RESET“ 6** so lange, bis die Anzeige auf Null gesetzt ist. Damit sind auch die Werte der beiden anderen Funktionen zurückgesetzt.

Zum **Reset** von **„Maximal“** wechseln Sie zu dieser Funktion und drücken dann die Taste **„RESET“ 6** so lange, bis die Anzeige auf Null gesetzt ist.

Wird der Bediencomputer aus der Halterung **4** entnommen, bleiben alle Werte der Funktionen gespeichert und können weiterhin angezeigt werden.

Grundeinstellungen anzeigen/anpassen

Anzeigen und Änderungen der Grundeinstellungen sind unabhängig davon möglich, ob der Bediencomputer in die Halterung **4** eingesetzt ist oder nicht.

Um in das Menü Grundeinstellungen zu gelangen, drücken Sie gleichzeitig so lange die Taste **„RESET“ 6** und die Taste **„i“ 1**, bis in der Textanzeige **c** **„Einstellungen“** erscheint.

Drücken Sie zum **Wechsel zwischen den Grundeinstellungen** die Taste **„i“ 1** am Bediencomputer so oft, bis die gewünschte Grundeinstellung angezeigt wird. Ist der Bediencomputer in die Halterung **4** eingesetzt, können Sie auch die Taste **„i“ 11** an der Bedieneinheit drücken.

Um die **Grundeinstellungen zu ändern,** drücken Sie zum Verringern bzw. Blättern nach unten die Ein-Aus-Taste **5** neben der Anzeige **„ – “** oder zum Erhöhen bzw. Blättern nach oben die Taste Beleuchtung **2** neben der Anzeige **„+“**.
Ist der Bediencomputer in die Halterung **4** eingesetzt, dann ist die Änderung auch mit den Tasten **„ – “ 12** bzw. **„+“ 13** an der Bedieneinheit möglich.
Um die Funktion zu verlassen und eine geänderte Einstellung zu speichern, drücken Sie die Taste **„RESET“ 6** für 3 s.

Folgende Grundeinstellungen stehen zur Auswahl:

- **„Einheit km/mi“:** Sie können Geschwindigkeit und Entfernung in Kilometern oder Meilen anzeigen lassen.
- **„Zeitformat“:** Sie können die Uhrzeit im 12-Stunden- oder im 24-Stunden-Format anzeigen lassen.
- **„Uhrzeit“:** Sie können die aktuelle Uhrzeit einstellen. Längeres Drücken auf die Einstelltasten beschleunigt die Änderung der Uhrzeit.
- **„Deutsch“:** Sie können die Sprache der Textanzeigen ändern. Zur Auswahl stehen Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch und Niederländisch.
- **„Strecke gesamt“:** Anzeige der gesamten mit dem eBike zurückgelegten Entfernung (nicht änderbar)
- **„Betriebszeit gesamt“:** Anzeige der gesamten Fahrdauer mit dem eBike (nicht änderbar)

Anzeige Fehlercode

Die Komponenten des eBike-Systems werden ständig automatisch überprüft. Wird ein Fehler festgestellt, erscheint der entsprechende Fehlercode in der Textanzeige **c**.

Drücken Sie eine beliebige Taste am Bediencomputer **3** oder an der Bedieneinheit **10**, um zur Standardanzeige zurückzukehren.

Abhängig von der Art des Fehlers wird der Antrieb gegebenenfalls automatisch abgeschaltet. Die Weiterfahrt ohne Unterstützung durch den Antrieb ist aber jederzeit möglich. Vor weiteren Fahrten sollte das eBike überprüft werden.

▶ **Lassen Sie alle Überprüfungen und Reparaturen ausschließlich von einem autorisierten Fahrradhändler ausführen.** Wird ein Fehler trotz Ihrer Abhilfe weiterhin angezeigt, wenden Sie sich ebenfalls an einen autorisierten Fahrradhändler.

Code	Ursache	Abhilfe
100	**interner Fehler der Antriebseinheit**	Antriebseinheit überprüfen lassen
101	**Verbindungsproblem der Antriebseinheit**	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
102	**Fehler des Geschwindigkeitssensors**	Geschwindigkeitssensor überprüfen lassen
103*	**Verbindungsproblem der Beleuchtung**	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
104	**Verbindungsproblem des Bediencomputers**	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
105	**Temperatur der Antriebseinheit zu hoch (über 40 °C)**	Lassen Sie die Antriebseinheit abkühlen. Die Weiterfahrt ohne eBike-Antrieb ist möglich und beschleunigt die Abkühlung der Antriebseinheit.
200	**interner Elektronikfehler des Akkus**	Akku überprüfen lassen
201	**Temperatur des Akkus zu hoch (über 40 °C)**	Lassen Sie den Akku abkühlen. Die Weiterfahrt ohne eBike-Antrieb ist möglich und beschleunigt die Abkühlung des Akkus.
202	**Temperatur des Akkus zu niedrig (unter – 10 °C)**	Lassen Sie den Akku in einem warmen Raum langsam aufwärmen.
203	**Verbindungsproblem des Akkus**	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
204	**falsche Akkupolung**	Laden Sie den Akku mit dem original Bosch Ladegerät wie in dessen Betriebsanleitung beschrieben auf.
410	**Eine oder mehrere Tasten des Bediencomputers sind blockiert.**	Prüfen Sie, ob Tasten verklemmt sind, z. B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
414	**Verbindungsproblem der Bedieneinheit**	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
418	**Eine oder mehrere Tasten der Bedieneinheit sind blockiert.**	Prüfen Sie, ob Tasten verklemmt sind, z. B. durch eingedrungenen Schmutz. Reinigen Sie die Tasten gegebenenfalls.
422	**Verbindungsproblem der Antriebseinheit**	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
423	**Verbindungsproblem des Akkus**	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen
424	**Kommunikationsfehler der Komponenten untereinander**	Anschlüsse und Verbindungen überprüfen lassen

* nur bei eBike-Beleuchtung über den Akku (länderspezifisch)

Code	Ursache	Abhilfe
430	**interner Akku des Bediencomputers leer**	Bediencomputer aufladen (in der Halterung oder über USB-Anschluss)
490	**interner Fehler des Bediencomputers**	Bediencomputer überprüfen lassen

* nur bei eBike-Beleuchtung über den Akku (länderspezifisch)

Energieversorgung externer Geräte über USB-Anschluss

Mithilfe des USB-Anschlusses können die meisten Geräte, deren Energieversorgung über USB möglich ist (z. B. diverse Mobiltelefone), betrieben bzw. aufgeladen werden.

Voraussetzung für das Laden ist, dass der Bediencomputer und ein ausreichend geladener Akku in das eBike eingesetzt sind.

Öffnen Sie die Schutzkappe **8** des USB-Anschluss am Bediencomputer. Verbinden Sie den USB-Anschluss des externen Geräts über ein passendes USB-Kabel mit der USB-Buchse **7** am Bediencomputer.

Hinweise zum Fahren mit dem eBike-System

Wann arbeitet der eBike-Antrieb?

Der eBike-Antrieb unterstützt Sie beim Fahren, solange Sie in die Pedale treten. Ohne Pedaltreten erfolgt keine Unterstützung. Die Motorleistung ist immer abhängig von der beim Treten eingesetzten Kraft.

Setzen Sie wenig Kraft ein, wird die Unterstützung geringer sein, als wenn Sie viel Kraft einsetzen. Das gilt unabhängig vom Unterstützungslevel.

Der eBike-Antrieb schaltet sich automatisch bei Geschwindigkeiten über 45 km/h ab. Fällt die Geschwindigkeit unter 45 km/h, steht der Antrieb automatisch wieder zur Verfügung.

Eine Ausnahme gilt für die Funktion Anfahrhilfe, in der das eBike ohne Pedaltreten mit geringer Geschwindigkeit gefahren werden kann.

Sie können das eBike jederzeit auch ohne Unterstützung wie ein normales Fahrrad fahren, indem Sie entweder das eBike-System ausschalten oder den Unterstützungslevel auf **„OFF“** stellen. Das Gleiche gilt bei leerem Akku.

Zusammenspiel des eBike-Systems mit der Schaltung

Auch mit eBike-Antrieb sollten Sie die Schaltung wie bei einem normalen Fahrrad benutzen (beachten Sie dazu die Betriebsanleitung Ihres eBikes).

Unabhängig von der Art der Schaltung ist es ratsam, während des Schaltvorganges das Treten kurz zu unterbrechen. Dadurch wird das Schalten erleichtert und die Abnutzung des Antriebsstranges reduziert.

Durch die Wahl des richtigen Ganges können Sie bei gleichem Krafteinsatz die Geschwindigkeit und die Reichweite erhöhen.

Erste Erfahrungen sammeln

Es ist empfehlenswert, die ersten Erfahrungen mit dem eBike abseits vielbefahrener Straßen zu sammeln.

Probieren Sie unterschiedliche Unterstützungslevel aus. Sobald Sie sich sicher fühlen, können Sie mit dem eBike wie mit jedem Fahrrad am Verkehr teilnehmen.

Testen Sie die Reichweite Ihres eBikes unter unterschiedlichen Bedingungen, bevor Sie längere, anspruchsvolle Fahrten planen.

Einflüsse auf die Reichweite

Die Reichweite wird von vielen Faktoren beeinflusst, wie zum Beispiel:

- Unterstützungslevel,
- Schaltverhalten,
- Art der Reifen und Reifendruck,
- Alter und Pflegezustand des Akkus,
- Streckenprofil (Steigungen) und -beschaffenheit (Fahrbahnbelag),
- Gegenwind und Umgebungstemperatur,
- Gewicht von eBike, Fahrer und Gepäck.

Deshalb ist es nicht möglich, die Reichweite vor Antritt einer Fahrt konkret vorherzusagen. Allgemein gilt jedoch:

- Bei **gleicher** Motorleistung des eBike-Antriebs: Je weniger Kraft Sie einsetzen müssen, um eine bestimmte Geschwindigkeit zu erreichen (z. B. durch optimales Benutzen der Schaltung), umso weniger Energie wird der eBike-Antrieb verbrauchen und umso größer wird die Reichweite einer Akkuladung sein.
- Je **höher** der Unterstützungslevel bei ansonsten gleichen Bedingungen gewählt wird, umso geringer ist die Reichweite.

Pfleglicher Umgang mit dem eBike

Beachten Sie die Betriebs- und Lagertemperaturen der eBike-Komponenten. Schützen Sie Antriebseinheit, Bediencomputer und Akku vor extremen Temperaturen (z. B. durch intensive Sonneneinstrahlung ohne gleichzeitige Belüftung). Die Komponenten (besonders der Akku) können durch extreme Temperaturen beschädigt werden.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Halten Sie alle Komponenten Ihres eBikes sauber, insbesondere die Kontakte von Akku und dazugehöriger Halterung. Reinigen Sie sie vorsichtig mit einem feuchten, weichen Tuch.

Alle Komponenten inklusive der Antriebseinheit dürfen nicht ins Wasser getaucht oder mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

Für Service oder Reparaturen am eBike wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Kundenberatung

Bei allen Fragen zum eBike-System und seinen Komponenten wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Transport

Die Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den privaten Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.
Beim Transport durch gewerbliche Benutzer oder beim Transport durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten (z. B. Vorschriften des ADR). Bei Bedarf kann bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie die Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Bei Fragen zum Transport der Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Beim Händler können Sie auch eine geeignete Transportverpackung bestellen.

Entsorgung

Antriebseinheit, Bediencomputer inkl. Bedieneinheit, Akku, Geschwindigkeitssensor, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie eBikes und ihre Komponenten nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Der im Bediencomputer integrierte Akku darf nur zur Entsorgung entnommen werden. Durch das Öffnen der Gehäuseschale kann der Bediencomputer zerstört werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Akkus und Bediencomputer bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.

Li-Ion:
Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport", Seite Deutsch – 7.

Änderungen vorbehalten.

Li-Ionen-Akku PowerPack

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku" bezieht sich gleichermaßen auf Standard-Akkus (Akkus mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Akkus (Akkus mit Halterung im Gepäckträger), es sei denn, es wird ausdrücklich auf die Bauform Bezug genommen.

- **Nehmen Sie den Akku aus dem eBike, bevor Sie Arbeiten (z. B. Montage, Wartung etc.) am eBike beginnen, es mit dem Auto oder dem Flugzeug transportieren oder es aufbewahren.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses. Bei geöffnetem Akku entfällt jeglicher Garantieanspruch.

Schützen Sie den Akku vor Hitze (z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung), Feuer und dem Eintauchen in Wasser. Es besteht Explosionsgefahr.

- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben. Bei in diesem Zusammenhang entstandenen Kurzschlussschäden entfällt jeglicher Anspruch auf Garantie durch Bosch.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- **Laden Sie den Akku nur mit original Bosch Ladegeräten.** Bei Benutzung von nicht original Bosch Ladegeräten kann eine Brandgefahr nicht ausgeschlossen werden.
- **Verwenden Sie den Akku nur in Verbindung mit eBikes mit original Bosch eBike-Antriebssystem.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.
- **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.
- **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in den Betriebsanleitungen von Ladegerät und Antriebseinheit/Bediencomputer sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 4 – 5)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellungen auf den Grafikseiten.
Alle Darstellungen von Fahrradteilen außer den Akkus und ihren Halterungen sind schematisch und können bei Ihrem eBike abweichen.

19 Halterung des Gepäckträger-Akkus
20 Gepäckträger-Akku
21 Betriebs- und Ladezustandsanzeige
22 Ein-Aus-Taste
23 Schlüssel des Akkuschlosses
24 Akkuschloss
25 Obere Halterung des Standard-Akkus
26 Standard-Akku
27 Untere Halterung des Standard-Akkus
28 Tragegurt
29 Ladegerät

Technische Daten

Li-Ionen-Akku		PowerPack 300	PowerPack 400
Sachnummer – Standard-Akku schwarz – Standard-Akku weiß – Gepäckträger-Akku		 0 275 007 500 0 275 007 501 0 275 007 502	 **0 275 007 503** **0 275 007 504** **0 275 007 505**
Nennspannung	V=	36	**36**
Nennkapazität	Ah	8,2	**11**
Energie	Wh	300	**400**
Betriebstemperatur	°C	– 10 … + 40	**– 10 … + 40**
Lagertemperatur	°C	– 10 … + 60	**– 10 … + 60**
Zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0 … + 40	**0 … + 40**
Gewicht, ca.	kg	2,5	**2,5**
Schutzart		IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)	**IP 54 (staub- und spritzwassergeschützt)**

Montage

► **Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen auf.** Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde.

Akku vor der ersten Benutzung prüfen

Prüfen Sie den Akku, bevor Sie ihn das erste Mal aufladen oder mit Ihrem eBike benutzen.

Drücken Sie dazu die Ein-Aus-Taste **22** zum Einschalten des Akkus. Leuchtet keine LED der Ladezustandsanzeige **21** auf, dann ist der Akku möglicherweise beschädigt.

Leuchtet mindestens eine, aber nicht alle LEDs der Ladezustandsanzeige **21**, dann laden Sie den Akku vor der ersten Benutzung voll auf.

► **Laden Sie einen beschädigten Akku nicht auf und benutzen Sie ihn nicht.** Wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Akku laden

► **Benutzen Sie nur das im Lieferumfang Ihres eBikes enthaltene oder ein baugleiches original Bosch Ladegerät.** Nur dieses Ladegerät ist auf den bei Ihrem eBike verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

Hinweis: Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie ihn vor dem ersten Einsatz vollständig mit dem Ladegerät auf.

Der Akku muss zum Laden aus dem eBike entnommen werden.

Lesen und beachten Sie zum Laden des Akkus die Betriebsanleitung des Ladegerätes.

Der Akku kann jederzeit aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

Der Akku ist mit einer Temperaturüberwachung ausgestattet, welche ein Aufladen nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und 40 °C zulässt.

Befindet sich der Akku außerhalb des Ladetemperaturbereiches, blinken drei LEDs der Ladezustandsanzeige **21**. Trennen Sie den Akku vom Ladegerät und lassen sie ihn austemperieren.

Schließen Sie den Akku erst wieder an das Ladegerät an, wenn er die zulässige Ladetemperatur erreicht hat.

Ladezustandsanzeige

Die fünf grünen LEDs der Ladezustandsanzeige **21** zeigen bei eingeschaltetem Akku den Ladezustand des Akkus an.

Dabei entspricht jede LED etwa 20 % Kapazität. Bei vollständig geladenem Akku leuchten alle fünf LEDs.

Der Ladezustand des eingeschalteten Akkus wird außerdem im Bediencomputer angezeigt. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung von Antriebseinheit und Bediencomputer.

Liegt die Kapazität des Akkus unter 5 %, erlöschen alle LEDs der Ladezustandsanzeige **21** am Akku, es gibt aber noch eine Anzeigefunktion des Bediencomputers.

Akku einsetzen und entnehmen (siehe Bilder C – D)

► **Schalten Sie den Akku immer aus, wenn Sie ihn in die Halterung einsetzen oder aus der Halterung entnehmen.**

Damit der Akku eingesetzt werden kann, muss der Schlüssel **23** im Schloss **24** stecken und das Schloss muss aufgeschlossen sein.

Zum **Einsetzen des Standard-Akkus 26** setzen Sie ihn mit den Kontakten auf die untere Halterung **27** am eBike. Kippen Sie ihn bis zum Anschlag in die obere Halterung **25**.

Zum **Einsetzen des Gepäckträger-Akkus 20** schieben Sie ihn mit den Kontakten voran bis zum Einrasten in die Halterung **19** im Gepäckträger.

Prüfen Sie, ob der Akku fest sitzt. Schließen Sie den Akku immer am Schloss **24** ab, weil sich sonst das Schloss öffnen und der Akku aus der Halterung fallen kann.

Ziehen Sie den Schlüssel **23** nach dem Abschließen immer aus dem Schloss **24**. Damit verhindern Sie, dass der Schlüssel herausfällt bzw. dass der Akku bei abgestelltem eBike durch unberechtigte Dritte entnommen wird.

Zum **Entnehmen des Standard-Akkus 26** schalten Sie ihn aus und schließen das Schloss mit dem Schlüssel **23** auf. Kippen Sie den Akku aus der oberen Halterung **25** und ziehen Sie ihn am Tragegurt **28** aus der unteren Halterung **27**.

Zum **Entnehmen des Gepäckträger-Akkus 20** schalten Sie ihn aus und schließen das Schloss mit dem Schlüssel **23** auf. Ziehen Sie den Akku aus der Halterung **19**.

Betrieb

Inbetriebnahme

► **Verwenden Sie nur original Bosch Akkus, die vom Hersteller für Ihr eBike zugelassen wurden.** Der Gebrauch anderer Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen. Bei Gebrauch anderer Akkus übernimmt Bosch keine Haftung und Gewährleistung.

Ein-/Ausschalten

Das Einschalten des Akkus ist eine der Möglichkeiten, das eBike-System einzuschalten. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung von Antriebseinheit und Bediencomputer.

Überprüfen Sie vor dem Einschalten des Akkus bzw. des eBike-Systems, dass das Schloss **24** abgeschlossen ist.

Hinweis: Die Pedale des eBikes sollen beim Einschalten des eBike-Systems nicht belastet sein, weil sonst die Leistung des eBike-Antriebs eingeschränkt wird.

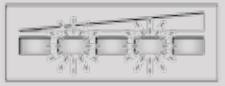
Zum **Einschalten** des Akkus drücken Sie die Ein-Aus-Taste **22**. Die LEDs der Anzeige **21** leuchten auf und zeigen gleichzeitig den Ladezustand an.

Hinweis: Liegt die Kapazität des Akkus unter 5 %, leuchtet am Akku keine LED der Ladezustandsanzeige **21**. Es ist nur am Bediencomputer erkennbar, ob das eBike-System eingeschaltet ist.

Zum **Ausschalten** des Akkus drücken Sie die Ein-Aus-Taste **22** erneut. Die LEDs der Anzeige **21** erlöschen. Das eBike-System wird damit ebenfalls ausgeschaltet.

Wird etwa 10 min lang keine Leistung des eBike-Antriebs abgerufen (z. B., weil das eBike steht) und keine Taste an Bediencomputer oder Bedieneinheit des eBikes gedrückt, schalten sich das eBike-System und damit auch der Akku aus Energiespargründen automatisch ab.

Der Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)" gegen Tiefentladung, Überladung, Überhitzung und Kurzschluss geschützt. Bei Gefährdung schaltet sich der Akku durch eine Schutzschaltung automatisch ab.



Wird ein Defekt des Akkus erkannt, blinken zwei LEDs der Ladezustandsanzeige **21**. Wenden Sie sich in diesem Fall an einen autorisierten Fahrradhändler.

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Die Lebensdauer des Akkus kann verlängert werden, wenn er gut gepflegt und vor allem bei den richtigen Temperaturen gelagert wird.

Mit zunehmender Alterung wird sich die Kapazität des Akkus aber auch bei guter Pflege verringern.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass der Akku verbraucht ist. Sie können den Akku ersetzen.

Sollte der Tragegurt **28** des Standard-Akkus defekt sein, dann lassen Sie ihn von einem Fahrradhändler austauschen.

Akku vor und während der Lagerung nachladen

Laden Sie den Akku vor längerer Nichtbenutzung auf etwa 60 % auf (3 bis 4 LEDs der Ladezustandsanzeige **21** leuchten).

Prüfen Sie nach 6 Monaten den Ladezustand. Leuchtet nur noch eine LED der Ladezustandsanzeige **21**, dann laden Sie den Akku wieder auf etwa 60 % auf.

Hinweis: Wird der Akku längere Zeit in leerem Zustand aufbewahrt, kann er trotz der geringen Selbstentladung beschädigt und die Speicherkapazität stark verringert werden.

Es ist nicht empfehlenswert, den Akku dauerhaft am Ladegerät angeschlossen zu lassen.

Lagerungsbedingungen

Lagern Sie den Akku möglichst an einem trockenen, gut belüfteten Platz. Schützen Sie ihn vor Feuchtigkeit und Wasser. Bei ungünstigen Witterungsbedingungen ist es z. B. empfehlenswert, den Akku vom eBike abzunehmen und bis zum nächsten Einsatz in geschlossenen Räumen aufzubewahren.

Der Akku kann bei Temperaturen von – 10 °C bis + 60 °C gelagert werden. Für eine lange Lebensdauer ist jedoch eine Lagerung bei ca. 20 °C Raumtemperatur vorteilhaft.

Achten Sie darauf, dass die maximale Lagertemperatur nicht überschritten wird. Lassen Sie den Akku z. B. im Sommer nicht im Auto liegen und lagern Sie ihn außerhalb direkter Sonneneinstrahlung.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Halten Sie den Akku sauber. Reinigen Sie ihn vorsichtig mit einem feuchten, weichen Tuch. Der Akku darf nicht ins Wasser getaucht oder mit Wasserstrahl gereinigt werden.

Ist der Akku nicht mehr funktionsfähig, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Kundenberatung

Bei allen Fragen zu den Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

- **Notieren Sie Hersteller und Nummer des Schlüssels 23.** Bei Verlust der Schlüssel wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Geben Sie dabei Schlüsselhersteller und -nummer an.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Transport

Die Akkus unterliegen den Anforderungen des Gefahrgutrechts. Die Akkus können durch den privaten Benutzer ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden.

Beim Transport durch gewerbliche Benutzer oder beim Transport durch Dritte (z. B. Lufttransport oder Spedition) sind besondere Anforderungen an Verpackung und Kennzeichnung zu beachten (z. B. Vorschriften des ADR). Bei Bedarf kann bei der Vorbereitung des Versandstückes ein Gefahrgut-Experte hinzugezogen werden.

Versenden Sie die Akkus nur, wenn das Gehäuse unbeschädigt ist. Kleben Sie offene Kontakte ab und verpacken Sie den Akku so, dass er sich nicht in der Verpackung bewegt. Bitte beachten Sie auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften.

Bei Fragen zum Transport der Akkus wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler. Beim Händler können Sie auch eine geeignete Transportverpackung bestellen.

Entsorgung

Akkus, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie die Akkus nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2002/96/EG müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrogeräte und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwendung zugeführt werden.

Geben Sie nicht mehr gebrauchsfähige Akkus bitte bei einem autorisierten Fahrradhändler ab.

Li-Ion:
Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport", Seite Deutsch – 11.

Änderungen vorbehalten.

Ladegerät Charger

Sicherheitshinweise

Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in dieser Betriebsanleitung verwendete Begriff „Akku" bezieht sich gleichermaßen auf Standard-Akkus (Akkus mit Halterung am Fahrradrahmen) und Gepäckträger-Akkus (Akkus mit Halterung im Gepäckträger).

Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern. Beim Eindringen von Wasser in ein Ladegerät besteht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- **Laden Sie nur für eBikes zugelassene Bosch Li-Ionen-Akkus. Die Akkuspannung muss zur Akku-Ladespannung des Ladegerätes passen.** Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.
- **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z. B. Papier, Textilien etc.) bzw. in brennbarer Umgebung.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.
- **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- **Beaufsichtigen Sie Kinder.** Damit wird sichergestellt, dass Kinder nicht mit dem Ladegerät spielen.
- **Kinder und Personen, die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Ladegerät sicher zu bedienen, dürfen dieses Ladegerät nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person benutzen.** Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.
- **Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise und Anweisungen in den Betriebsanleitungen von Akku und Antriebseinheit/Bediencomputer sowie in der Betriebsanleitung Ihres eBikes.**
- Auf der Unterseite des Ladegerätes befindet sich eine Kurzfassung wichtiger Sicherheitshinweise in englischer, französischer und spanischer Sprache (in der Darstellung auf der Grafikseite mit Nummer **33** gekennzeichnet) und mit folgendem Inhalt:
  - Für eine sichere Benutzung beachten Sie die Betriebsanleitung. Risiko eines elektrischen Schocks.
  - Nur in trockener Umgebung benutzen.
  - Laden Sie nur Akkus des Bosch eBike-Systems. Andere Akkus können explodieren und Verletzungen verursachen.
  - Ersetzen Sie das Netzkabel nicht. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.

Produkt- und Leistungsbeschreibung

Abgebildete Komponenten (siehe Seite 6 – 7)

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Ladegerätes auf der Grafikseite.

20 Gepäckträger-Akku
21 Akku-Ladezustandsanzeige
26 Standard-Akku
29 Ladegerät
30 Gerätebuchse
31 Gerätestecker
32 Lüftungsöffnungen
33 Sicherheitshinweise Ladegerät
34 Ladestecker
35 Buchse für Ladestecker

Technische Daten

Ladegerät		Charger
Sachnummer		0 275 007 905
Nennspannung	V~	207 – 264
Frequenz	Hz	47 – 63
Akku-Ladespannung	V⎓	42
Ladestrom	A	4
Zulässiger Ladetemperaturbereich	°C	0 … + 40

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Ladegerät		Charger
Ladezeit – PowerPack 300 – PowerPack 400	 h h	 2,5 3,5
Anzahl der Akkuzellen		10 – 80
Betriebstemperatur	°C	– 10 … + 75
Lagertemperatur	°C	– 20 … + 70
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	0,8
Schutzart		IP 40

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Betrieb

► **Stellen Sie den Akku nur auf sauberen Flächen auf.** Vermeiden Sie insbesondere die Verschmutzung der Ladebuchse und der Kontakte, z. B. durch Sand oder Erde.

Inbetriebnahme

Ladegerät anschließen (siehe Bilder E – F)

► **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Ladegerätes übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Ladegeräte können auch an 220 V betrieben werden.

Stecken Sie den Gerätestecker **31** des Netzkabels in die Gerätebuchse **30** am Ladegerät.

Schließen Sie das Netzkabel (länderspezifisch) an das Stromnetz an.

Schalten Sie den Akku aus und entnehmen Sie ihn aus der Halterung am eBike. Lesen und beachten Sie dazu die Betriebsanleitung des Akkus.

Stecken Sie den Ladestecker **34** des Ladegerätes in die Buchse **35** am Akku.

Ladevorgang

Der Ladevorgang beginnt, sobald das Ladegerät mit dem Akku und dem Stromnetz verbunden ist.

Hinweis: Der Ladevorgang ist nur möglich, wenn sich die Temperatur des Akkus im zulässigen Ladetemperaturbereich befindet.

Während des Ladevorgangs leuchten die LEDs der Ladezustandsanzeige **21** am Akku. Jede dauerhaft leuchtende LED entspricht etwa 20 % Kapazität Aufladung. Die blinkende LED zeigt die Aufladung der nächsten 20 % an.

► **Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Ladegerät während des Ladevorgangs berühren. Tragen Sie Schutzhandschuhe.** Das Ladegerät kann sich insbesondere bei hohen Umgebungstemperaturen stark erhitzen.

Hinweis: Achten Sie darauf, dass das Ladegerät während des Ladevorgangs gut belüftet ist und die Lüftungsöffnungen **32** auf beiden Seiten nicht verdeckt sind.

Der Akku ist vollständig geladen, wenn alle fünf LEDs der Anzeige **21** dauerhaft leuchten. Der Ladevorgang wird automatisch unterbrochen.

Trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz und den Akku vom Ladegerät.

Beim Trennen des Akkus vom Ladegerät wird der Akku automatisch abgeschaltet.

Sie können den Akku jetzt in das eBike einsetzen.

Fehler – Ursachen und Abhilfe

Ursache	Abhilfe
	Zwei LEDs am Akku blinken
Akku defekt	an autorisierten Fahrradhändler wenden
	Drei LEDs am Akku blinken
Akku zu warm oder zu kalt	Akku vom Ladegerät trennen und austemperieren lassen, bis der Ladetemperaturbereich erreicht ist Schließen Sie den Akku erst wieder an das Ladegerät an, wenn er die zulässige Ladetemperatur erreicht hat.
Kein Ladevorgang möglich (keine Anzeige am Akku)	
Stecker nicht richtig eingesteckt	alle Steckverbindungen überprüfen
Kontakte am Akku verschmutzt	Kontakte am Akku vorsichtig reinigen
Lüftungsöffnungen **32** des Ladegerätes verstopft oder verdeckt	Lüftungsöffnungen **32** reinigen und Ladegerät gut belüftet aufstellen
Steckdose, Kabel oder Ladegerät defekt	Netzspannung überprüfen, Ladegerät vom Fahrradhändler überprüfen lassen
Akku defekt	an autorisierten Fahrradhändler wenden

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

Sollte das Ladegerät ausfallen, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kundendienst und Kundenberatung

Bei allen Fragen zum Ladegerät wenden Sie sich an einen autorisierten Fahrradhändler.

Kontaktdaten autorisierter Fahrradhändler finden Sie auf der Internetseite **www.bosch-ebike.com**

Entsorgung

Ladegeräte, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Werfen Sie Ladegeräte nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Ladegeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.

{moustache
bikes

www.moustachebikes.com

9, rue du Colonel Demange _ 88190 Golbey _ FRANCE
contact@moustachebikes.com

Einfachheitshalber und aus Sicherheitsgründen empfehlen wir Ihnen Ihr Moustache eBike direkt auf unserer Homepage zu registrieren: http://www.moustachebikes.com/registrieren

Name_____Vorname _____

Adresse _____

_____

Name und Adresse Ihres Händlers

Modell

_____

Größe ☐ S ☐ M ☐ L

Kaufdatum _____

Rahmenserien-Nr.

Schlüsselanhänger Nr _____Schlüssel_____

Wir empfehlen, die Rechnung zusammen mit diesem Handbuch aufzubewahren.

www.moustachebikes.com

9, rue du Colonel Demange _ 88190 Golbey _ FRANCE
contact@moustachebikes.com

epowered by

BOSCH